10
N2868
1853-9
Smithsn
29

# Abhandlungen

der

# Naturforschenden Gesellschaft

zu

# Görlitz.

Einundzwanzigster Band.

Auf Kosten der Gesellschaft.

SMITHSONIAN INSTITUTION
MAR 29 1928
NATIONAL MUSEUM

GÖRLITZ.
In Commission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.
1895.

THE A. RI... ASSOCIATION
FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE.

# Abhandlungen

der

# Naturforschenden Gesellschaft

zu

# Görlitz.

Einundzwanzigster Band.

Auf Kosten der Gesellschaft.

SMITHSONIAN INSTITUTION
MAR 29 1928
277902
NATIONAL MUSEUM

GÖRLITZ.
In Commission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.
1895.

# Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Die wichtigsten Resultate der neuen geologischen Specialaufnahmen in der Oberlausitz im Vergleiche zu den älteren Ansichten. Vortrag gehalten in der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz am 8. März 1895 von Dr. O. Herrmann aus Chemnitz . . . . . 1

Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz. Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz". Zusammengestellt vom Gymnasiallehrer C. Sommer in Görlitz . . . . . 37

Der Luftballon im Dienste der Wissenschaft. Vortrag gehalten in der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz am 14. December 1894 von Premierlieutenant Gross aus Berlin . . . . . 79

Monats- und Jahres-Uebersicht der Beobachtungen an der Königlichen meteorologischen Station Görlitz in den Jahren 1892, 1893, 1894. Zusammengestellt von Louis Hüttig in Görlitz . . . . . 115

Gesellschafts-Nachrichten für die Jahre 1892/93 und 1893/94 . . . 135

Nachruf für den verstorbenen Museums-Director Dr. Peck vom ersten Präsidenten, Oberstlieutenant Uhl . . . . . 181

Nekrolog für den verstorbenen Museums-Director Dr. Peck . . . . 182

Die letzten Berichte des verstorbenen Museums-Directors Dr. Peck . 183

Gesellschafts-Nachrichten für das Jahr 1894/95 . . . . . 188

Verzeichniss der Mitglieder . . . . . 225

Statuten der Naturforschenden Gesellschaft . . . . . 241

Corrigenda und Addenda zu den „Beiträgen zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz" von C. Sommer . . . . . 252

Dr. R. Peck

# Die wichtigsten Resultate der neuen geologischen Specialaufnahmen in der Oberlausitz im Vergleiche mit den älteren Ansichten.

Von **Dr. O. Herrmann.**

In der älteren geologischen Literatur über das Gebiet, welches man als die Oberlausitz bezeichnet, bilden zwei Werke wichtige Marksteine, da sie zusammenfassen, was man in der Zeit ihrer Entstehung über den geologischen Bau dieses Landstriches wusste. Es sind dies:

B. von Cotta's Geognostische Skizze der Gegend zwischen Neustadt, Bischofswerda, Wittichenau, Rothenburg, Görlitz, Ostritz, Rumburg und Schluckenau; nebst dem 2. Abschnitt der geogn. Skizze der Umgegend von Dresden und Meissen, aus dem Jahre 1845*) und

F. Glocker's Geognostische Beschreibung der preussischen Oberlausitz, mit einer geologischen und einer agronomischen Karte, aus dem Jahre 1857.**)

---

*) C. F. Naumann und B. von Cotta. Erläuterungen zur geognostischen Karte des Königreiches Sachsen. Dresden und Leipzig. 1845. Heft 3 und 5; auch Heft 4.

**) In der folgenden Zeit sind über Theile der Lausitz noch die zusammenfassenden Arbeiten:

J. Jokély. Der nordwestliche Theil des Riesengebirges und des Gebirges von Rumburg und Hainspach. Jahrb. d. K. k. Reichsanstalt. Wien 1859. S. 365—398.

O. Friedrich. Kurze geognostische Beschreibung der Südlausitz und der angrenzenden Theile Böhmens und Schlesiens. Zittau 1871.

E. Schmidt. Geognostische Beschreibung des mittleren und westlichen Theiles der Kreishauptmannschaft Bautzen. Bautzen 1878.

H. Naumann. Ueber die diluvialen Ablagerungen der Umgegend von Bautzen. Bautzen 1878.

erschienen. Dieselben bezeichnen in vielen Punkten wesentliche Fortschritte gegenüber den citirten Werken, vertreten aber in den zur Besprechung gelangenden Fragen denselben Standpunkt wie jene.

Das von Cotta'sche Werk war das Resultat der ersten geologischen Gesammtaufnahme des Königreiches Sachsen, die seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts von Freiberg aus besorgt wurde. Das zweite Werk entsprang bekanntlich dem Bestreben der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, eine möglichst gründliche naturwissenschaftliche Durchforschung ihres Wirkungskreises anzubahnen. Es sollte, da bis dahin vorzugsweise die Flora und Fauna des Landes berücksichtigt worden waren, auch eine geognostische Untersuchung veranstaltet werden. Mit einer solchen wurde der damals nach Görlitz verzogene Professor Dr. Glocker beauftragt, und derselbe entledigte sich dieser Aufgabe in drei Monaten des Jahres 1856. Die Resultate der Untersuchungen während dieser kurzen Zeit verarbeitete derselbe zu dem Ihnen bekannten stattlichen Werke. Dasselbe berücksichtigt neben der preussischen Oberlausitz auch ziemlich eingehend den Strich zwischen Görlitz und Bautzen, sowie denjenigen zwischen Görlitz und Zittau.

Seit dem Erscheinen dieser zwei Arbeiten sind nahezu 40 Jahre verstrichen, Jahre, in denen wir auf allen Gebieten des Wissens und Schaffens so gewaltige Fortschritte zu verzeichnen haben, wie noch in keinem gleichgrossen Zeitraume der ganzen Geschichte. Es steht zu erwarten, dass auch unsere heutige Auffassung von den geologischen Verhältnissen des hiesigen Landestheiles sich nicht mehr mit der in jenen Zusammenfassungen niedergelegten deckt, und es erscheint mir als ein berechtigtes Unternehmen, einmal die Kenntnisse der Jetztzeit denjenigen von damals gegenüberzustellen. Dieses Vorhaben dünkt mich umsomehr begründet, als jetzt ein Werk seiner Vollendung entgegengeht, das jenen ersten beiden Durchforschungen wohl ähnlich, doch mit viel grösseren Mitteln ausgestattet, mit viel mehr Aufwand an Zeit ausgeführt, also auf viel breiterer Basis aufgebaut worden ist als jene. Dieses Werk ist die zweite geologische Specialaufnahme des Königreiches Sachsen. Beziehen sich die Ergebnisse derselben zwar zunächst auf Sachsen, so werden viele derselben später auch für den preussischen Antheil der Lausitz adoptirt werden müssen. Auf einzelnen Kartenblättern finden sich ja auch mehr oder weniger breite Streifen preussischen Gebietes bereits zur Darstellung gebracht.

Die neue geologische Landesuntersuchung wurde im Jahre 1872 vom Königlich Sächsischen Finanzministerium angeordnet und das

mit der Ausführung desselben beauftragte Institut in Leipzig stationirt. Zum Director der Königlich Sächsischen Landesuntersuchung wurde der jetzige Geheime Bergrath Professor Dr. H. Credner in Leipzig ernannt.

Als Massstab wählte man, da derjenige der alten Karten von 1 : 120 000 bei dem ersten sächsischen Kartenwerke, von 1 : 200 000 bei der Glocker'schen Karte zu klein erschien, um genauere Details einzutragen und die Karte auch praktischen Zwecken dienstbar zu machen, jetzt 1 : 25 000.

Bevor eine solche geologische Karte aufgenommen werden konnte, musste jedoch eine topographische Unterlage in dem genannten Massstabe geschaffen werden. Diese wurde von der topographischen Abtheilung des Königlich Sächsischen Generalstabes in Gestalt von 156 Sectionen, von denen die randlichen Blätter vielfach über die sächsischen Grenzen hinaus auf preussisches, böhmisches, thüringisches Gebiet hinübergreifen, geliefert. Die Aufnahme und Bearbeitung des Materials ist durch die Geologen der Königlichen Landesuntersuchung, von denen gleichzeitig bis 8 thätig waren, und eine Anzahl von Mitarbeitern besorgt worden, die Herausgabe der Karten, wie der sie begleitenden Erläuterungshefte wird vom Königlichen Finanzministerium veranstaltet. Das Werk erscheint in Commission von W. Engelmann, Leipzig. Der Preis einer Karte ist auf 2 Mark, der eines Erläuterungsheftes auf 1 Mark festgesetzt worden.

Die Zahl der neuen geologischen Kartenblätter wird dadurch, dass gewisse Sectionen an der Westgrenze des Landes durch die Königlich Preussische Landesuntersuchung aufgenommen und veröffentlicht werden,*) andere, welche nur kleine Streifen sächsischen Landes enthalten, nicht aufgenommen oder theilweise zu Nachbarsectionen geschlagen worden sind, auf 123 reducirt.

Diese Karten sind bekanntlich so eingerichtet, dass in dieselben sämmtliche an die Oberfläche tretenden oder künstlich erschlossenen Gesteinsformationen und Unterabtheilungen derselben mit verschiedenen Farben oder Farbennuancen eingetragen und durch verschiedene Buchstabensymbole näher bezeichnet worden sind. Die an den

*) Vergl. H. Credner Die geologische Landesuntersuchung von Sachsen und ihre Bedeutung für die Praxis. Civilingenieur 1895. Heft 2.

Rändern der Karten verzeichnete Farbenerklärung enthält auf den einzelnen Karten bis über 60 Felder.

Ausserdem findet sich auf fast allen Kartenblättern ein Randprofil. Dasselbe stellt einen idealen senkrechten Durchschnitt durch die Section dar, in welchem der aufnehmende Geolog seine Erfahrungen, die er beim Studium des Baues der Gegend, namentlich auf Grund der vorhandenen tieferen Aufschlüsse (Schächte, Tiefbohrungen) gewann, verwerthet hat. Eine Anzahl der Blätter, in Sonderheit solche aus dem nördlichen Striche Sachsens, in welchem das Schwemmland in grosser Verbreitung auftritt, sind dem Ziele, zugleich Bodenkarten darzustellen, dadurch näher gebracht worden, dass die Resultate einer beträchlichen Zahl von Handbohrungen bis zu 2 m Tiefe vermittelst rother Zahlen und rother Profilsymbole eingetragen worden sind. Aus diesen Angaben lässt sich die Mächtigkeit der Ackererde und die Beschaffenheit des in agronomischer Hinsicht ausserordentlich wichtigen Untergrundes derselben ohne Weiteres ablesen.

Die bei den Aufnahmen gesammelten mustergiltigen Handstücke werden aufbewahrt in der Sammlung der Königlich Sächsischen Landesuntersuchung zu Leipzig (Thalstrasse 35. II.), welche während der Sommermonate an den Sonntagen, Vormittags von 11 bis 1 Uhr, für das Publikum unentgeltlich geöffnet ist.

Im Jahre 1877 konnte die erste Section der Oeffentlichkeit übergeben werden, rasch folgten andere, zunächst aus dem Erzgebirge, dann aus dem Leipziger Kreis und schliesslich seit dem Jahre 1888 auch solche aus der Lausitz, mit deren eigentlichen Aufnahme im Jahre 1885 durch Bearbeitung von Section Schönfeld-Ortrand begonnen worden war. Die Sectionen aus der weiteren Umgebung von Görlitz, also aus der Gegend von Ostritz und Hirschfelde werden die Schlusssteine dieses gewaltigen wissenschaftlichen Gebäudes bilden.

In dem Grundriss des geologischen Baues der Lausitzer Provinz machte sich nur eine wesentliche Abänderung dadurch nöthig, dass aus der Reihe der Formationen die archäische gestrichen werden musste. Gestatten Sie, dass ich Ihnen an der Hand der unten folgenden Tabelle (S. 8 bis 10) diesen Bau erläutere. Die Tabelle enthält sämmtliche Gesteinsarten, welche auf den bis October 1895 veröffentlichten Sectionen verzeichnet sind.

Die älteste in der Lausitzer Provinz*) vertretene Formation ist das Silur (nordsächsische Grauwacken-Formation), deren Gesteine, Grauwacken und Thonschiefer, Kieselschiefer etc., ehemals den grössten Theil der Lausitz eingenommen haben dürften, heute noch im nördlichen Sachsen herrschen und z. B. den Buchberg bei Königsbrück, den Huthberg bei Kamenz ausmachen. Infolge einer gewaltigen Graniteruption, die nach der Ablagerung des Silurs und vor der Bildung des Rothliegenden erfolgte, und späterer Abtragung ist die Grauwackenformation jedoch in dem südlichen Theile bis auf einige wenige schollenartige Reste verdrängt worden. Das an ihrer Stelle jetzt auftretende Granitmassiv birgt zahlreiche Bruchstücke der durchbrochenen silurischen Gesteine. Die Grenze zwischen Granit und Grauwacke verläuft heute von Radeburg über Marsdorf, Gross-Dittmannsdorf, den Buchberg, Königsbrück, Schwoosdorf, Rehnsdorf, Burkau, Wiesa, Döbra, Kauppa, Belgern, Weissenberg, Jänkendorf, Görlitz.**) Als letzte Nachschübe der Eruption erfolgte das Emporbringen von granitischen Gang- und Schlieren-Gesteinen. Später fand an zwei Punkten nochmals das Emporquellen von Granitmassen statt, die nun als jüngere Granitstöcke in dem älteren Massiv aufsitzen. Eine gelinde Wirkung des gebirgsbildenden Druckes erzeugte in dem festen Granit, ohne denselben stärker zu beeinflussen, eine Unzahl von eben- und meist gradflächigen Druckklüften, in denen jüngere Eruptivgesteine, einmal Diabase und Diorite, in späterer Zeit Porphyrite und Quarzporphyre ihren Weg aus der Tiefe fanden. In der älteren Periode der Dyas, dem Rothliegenden, bildeten sich die Schichten von Weissig (Section Pillnitz) und wohl auch die von Kauppa (Section Welka-Lippitsch). Ein zweites Mal sehen wir den gebirgsbildenden Schub wirksam. Diesmal werden lange und breite Dislocationsspalten, die später durch weissen Gangquarz ausgefüllt wurden, aufgerissen, die zerrissenen Gebirgs-

---

*) Als deren südliche und westliche Grenzen werden hier die grossen Dislocationslinien zwischen Granit und Quadersandstein (südlausitzer Verwerfung) und zwischen Grauwacke und dem Moritzburg-Grossenhain-Meissner Syenit-Gneissgebiet angenommen.

**) Granite, die mit denen des Lausitzer Massivs identisch sind, treten im SW. von Pirna innerhalb des Elbthalgebirges jenseits der Elbe nochmals zu Tage. (Vergl. R. Beck. Erläut. zu Section Pirna der geol. Specialkarte i. M. 1 : 25000. Leipzig. 1892.)

glieder auf mehr oder weniger breite Entfernung stark gepresst, zermalmt, gequetscht und zu Gesteinen mit neuem Habitus umgebildet. Nach meinen Beobachtungen ist es wahrscheinlich, dass die von einer Ueberschiebung der nördlichen Gebirgskette und Emporpressen von Fetzen der Juraformation und des Rothliegenden begleitet gewesene Grosse Südlausitzer Verwerfung zwischen Granit und Quader-Sandstein gleichalterig mit diesen vorwiegend sudetische Richtung innehaltenden Druckzonen und Dislocationen ist. Von dem der Kreideformation angehörenden Quadersandstein sind auf dem Granitgebirge innerhalb Sachsens Reste bei Schullwitz-Weissig (Section Pillnitz) erhalten geblieben, Residua davon in grossen Blöcken zwischen Warnsdorf und Schönborn nachgewiesen worden.

Während der Tertiärperiode ist das östliche Sachsen der Schauplatz erneuter vulkanischer Thätigkeit der Erdtiefe. Es dringen in schlotähnlichen Canälen Gesteinsmassen empor, die sich in Kuppen auf der Oberfläche anhäufen oder in Decken ausbreiten und zu Basalt oder Phonolith erstarren. So entstanden die basaltischen Gipfel der Landeskrone, des Löbauer Berges, des Stolpener Schlossberges, des Botzen, Pirsken etc., die phonolithischen Kuppen der nördlichen Kottmarspitze, der Lausche, des Tollensteins etc.

Schon während der Basalteruption bildete sich die ältere, sogenannte basaltische, oberoligocäne Braunkohlenformation, die bei Seifhennersdorf-Warnsdorf, am Pirsken, bei Hainspach erhalten geblieben ist. In einem jüngeren Abschnitt des Tertiärs, dem Miocän, entstehen die Braunkohlen-Ablagerungen des Zittauer Beckens, von Muskau, aus dem N. von Bautzen und Kamenz (Quatitz, Schmeckwitz, Skaska, Scheckthal etc.), von Ostritz, Bernstadt etc.

Zahlreich verbreitet und mächtig sind die Bildungen, die der nächstjüngeren Periode, dem Diluvium, enstammen und in Lehmen, Sanden und Kiesen, Thonen bestehen. Das Alluvium lieferte und liefert noch heute in träger Bildung Torfmoore, Fluss- und Bachabsätze, Raseneisensteine etc.

Von den Sectionen der sächsischen Specialkarte, welche Theile der Lausitzer Provinz zur Darstellung bringen, sind bis jetzt erschienen:

1888. Die Sectionen Schönfeld-Ortrand von O. Herrmann; Grossenhain-Skässchen von G. Klemm; Schwepnitz von E. Weber; Spansberg-Kleintrebnitz von G. Klemm.

1890. Die Sectionen Radeburg von O. Herrmann; Neustadt-Hohwald von G. Klemm; Königsbrück von E. Weber; Radeberg von E. Weber; Pulsnitz von O. Herrmann; Grossenhain-Priestewitz von H. Vater und O. Herrmann.

1891. Die Sectionen Kamenz von E. Weber; Bischofswerda von O. Herrmann.

1892. Die Sectionen Kloster St. Marienstern von O. Herrmann; Strassgräbchen von E. Weber; Moritzburg-Klotzsche von J. Hazard; Stolpen von G. Klemm; Königswartha-Wittichenau von G. Klemm; Pillnitz von G. Klemm.

1893. Die Sectionen Schirgiswalde-Schluckenau von O. Herrmann; Welka-Lippitsch von O. Herrmann; Baruth-Neudorf von G. Klemm; Hochkirch-Czorneboh von E. Weber; Königstein-Hohnstein von R. Beck; Dresden von R. Beck und J. Hazard.

1894. Die Sectionen Bautzen-Wilthen von O. Herrmann; Löbau-Herrnhut von Th. Siegert; Löbau-Neusalza von J. Hazard.

1895. Die Sctionen Löbau-Reichenbach von J. Hazard; Rumburg-Seifhennersdorf von J. Hazard; Sebnitz-Kirnitzschthal von R. Beck.

Von Lausitzer Sectionen stehen demnach noch aus und dürften in nächster Zeit veröffentlicht werden:

Die Sectionen Ostritz (No. 73) von J. Hazard; Hirschfelde (No. 89) von O. Herrmann; Zittau (No. 107) von Th. Siegert; Oderwitz (No. 88) von Th. Siegert; Hinterhermsdorf (No. 86) von O. Herrmann und R. Beck.

Ferner sind von Mitgliedern der Landesuntersuchung folgende die Lausitzer Provinz betreffende Schriften erschienen:

**E. Geinitz.** Die geologische Beschaffenheit der Umgebung von Stolpen in Sachsen. Sitzungsber. der Ges. Isis zu Dresden. 1882. S. 91—126.

**O. Herrmann.** Gletscherschliffe auf der nordsächsischen Grauwacke rechts der Elbe bei Lüttichau etc. Neues Jahrb. f. Min. 1886. Bd. II. S. 201—204.

**O. Herrmann** und **E. Weber.** Contactmetamorphische Gesteine der westlichen Lausitz. Neues Jahrb. f. Min. 1890. S. 187—189.

**G. Klemm.** Chiastolithschiefer und Hornblende-Porphyrit im Oberlausitzer Flachland. Zeit. d. deut. geol. Ges. 1891. S. 526—530.

**J. Hazard.** Glacialschliffe südwestlich von Löbau in der sächsischen Lausitz. Neues Jahrb. f. Min. 1891. S. 213 und 214.

**E. Weber.** Die „Weissenberger Gneisse" sind contactmetamorphische Gesteine der nordsächsischen Grauwackenformation. Ebenda. 1891. Bd. I.

**H. Credner.** Ueber die geologische Stellung der Klinger Schichten. Ber. der Kgl. sächs. Ges. der Wiss. 1892. S. 385—402.

**O. Herrmann.** Ueber die Wirkungen des Gebirgsdruckes in der westlichen Lausitz. Ber. der Naturf. Ges. zu Leipzig. 1890/91. S. 116—120.

**O. Herrmann.** Pseudomorphosen von Eisenglanz nach Biotit im Granitit von Schluckenau. Zeit. d. deut. geol. Ges. 1892. S. 341—343.

**O. Herrmann.** Ueber Diatomeenschichten aus der Lausitz. Ber. der Naturf. Ges. zu Leipzig. 1893. S. 67—76. (Zusammen mit H. Reichelt.)

**O. Herrmann.** Krystallskelette von Apatit. Neues Jahrb. f. Min. 1893. S. 52—56.

**J. Hazard.** Ueber die petrographische Unterscheidung von Decken- und Stielbasalten in der Lausitz. Tschermak's min. u. petrogr. Mitth. 1894. XIV. S. 297—310.

**O. Herrmann.** Die sogenannte Syenit-Industrie der Südlausitz. Zeitschr. f. prakt. Geologie. 1895. S. 161—165.

**O. Herrmann.** Die technische Verwerthung der Lausitzer Granite. Zeitschr. f. prakt. Geologie. 1895. Novemberheft.

Formationen und Formationsglieder:

**Alluvium:** Flugsandbildungen (Dünen) (δ). — Torf und Moor (*at*). — Oberflächliche Anreicherung von Humus (*h*). — Raseneisenstein und Eisenschuss (*f*). — Alluvionen der kleineren Thäler (geneigter Wiesenlehm und Abschwemmmassen) (*a 8*). — Aulehm (*a 2*). — Flusssand (*a 1*).

**Diluvium:** Lehm der Hochflächen, der alten Thalböden und der Gehänge (*dl*). — Gehängelehm (*d 5*).

Thaldiluvium: Thalsand (*da*). — Lehmiger Thalsand (*da* λ), Thallehm (*dal*), Thalkies oder -grand (*da k*), Lehmiger Thalgrand (*dak* λ). — Jungdiluviale Flussschotter (*d 3*).

Plateaudiluvium: Die diluviale Deckschicht: Löss (*d 4*), Lösslehm (*dl*), Lösssand (*d 4 s* und *dsl*), Lehmiger Decksand (*ds* λ), Decksand (*ds*), Tiefgründiger Decksand (*ds* σ). — Thonsand, Thon, Bänderthon, Schlepp (*dt*). — Sande, Kiese, Schotter und Geröllschutt mit einheimischem und nordischem Material (altdiluviale Schotter) ($d_1$ und $d_1$ ε), local mit Moränenstructur und besonders reich an nordischem Material (ν). — Altdiluviale Schotter der Sebnitz und der Kirnitzsch ($d_1$σ, $d_1$κ). — Sande und Grande mit nordischem und einheimischem Materiale ($d_1$ν). Geschiebelehm und Geschiebemergel (*d 2* und *d 2 c*). — Sande, Kiese und Schotter ohne nordisches Material (präglaciale Schotter) ($d_1$π), nebst Lehmen (*l*).

**Tertiär:** Obere miocäne Braunkohlenformation (Quatitz, Schmeckwitz, Zittau etc.): Sande (*o*), Kiese und Schotter (*ok*), Thone (*ot*), Braunkohlen (*ob*), Sandstein (*ost*), Quarzitischer Sandstein (*oq*), zu groben Kiesen umgelagerte Conglomerate der Grauwackenformation auf Section Baruth-Neudorf (*oc*).

Phonolith (*Ph*).

Basalte (*B*): Feldspathbasalt (*Bf*), Nephelinbasalt (*Bn*), Hornblendebasalt (*Bh*), Feldspath-Nephelinbasalt (Nephelinbasanit) (*Bnf*), Feldspath-Glasbasalt (*Bgf*), Hornblendeführender Feldspath-Nephelinbasalt (Nephelintephrit z. Th.) (*Bh*), Hornblendeführender Feldspath-Glasbasalt (*Bhg*).

Basalttuff (*T*), thonige Basalttuffe (*Tt*).

Nephelindolerit des Löbauer Berges (*N*).

Untere (oberoligocäne) sog. basaltische Braunkohlenformation von Seifhennersdorf-Schluckenau: Polirschiefer von Hainspach (*p*). Palagonittuffe (*Tp*), Stufe der Arkosen, Polirschiefer und Kohlenflötze in Wechsellagerung mit Basalttuffen (*ob*).

**Kreideformation:** Cenomaner Quadersandstein (Unterquader, Carinatenquader) (*c 1 s*) zwischen Weissig und Schullwitz auf Section Pillnitz. — Blöcke von quarzitischem Sandstein, z. Th. conglomeratartig (Section Rumburg-Seifhennersdorf).

**Quarzgänge, Quarzbrockenfels** (*Q*).

**Zermalmungserscheinungen** im Hauptgranit (*Gtz*, *Gz* etc.), Diabas, Diorit, Porphyrit, in der Grauwacke.

**Dyas:** Bunte Letten des Bohrloches von Kauppa (Rothliegendes?) von Section Welka-Lippitsch (*l*).

Mittel-Rothliegendes von Weissig (Sect. Pillnitz): Porphyrtuffe, Sandsteine und Arkosen (*rm*), Brandschiefer (*rmb*), Conglomerate (*rmc*), Porphyrit (*Pt*).

Porphyre: Quarzporphyr (*P*).

Porphyrite: Quarzführender Porphyrit (*Ptq*), Glimmerporphyrit (*Pt*), Hornblendeporphyrit (*Pth*), Quarzführender Glimmerporphyrit, Quarzglimmerporphyrit (*Pt* und *Ptq*), Augitporphyrit (*Pta*), Glimmerführender Quarzhornblendeporphyrit (*Pth*).

**Gangformation der Diorite** (*Dr*) **und Diabase** (**z. Th. Olivindiabase***) (*D*): Hornblendediabas (*Dh*).

**Contacthof des Königshainer Stockgranites im Lausitzer Granitit** (*Gt*).

**Jüngere Stockgranite:** Königshainer Stockgranit (*Gs*), Kleinkörniger Schlierengranit in letzterem (*Gsɔ*). Glimmerarmer Stockgranit (*Gs*) der Sectionen Stolpen und Neustadt-Hohwald.

**Contactmetamorphisch veränderte Gesteine der nordsächsischen Grauwackenformation:** Quarzglimmerfelse und -Schiefer: Quarzbiotitfels (*gb*), Quarzmuscovitfels (*gm*), cordieritführender schieferiger Quarzglimmerfels (*gbc*), knotenführender Quarzglimmerfels (*gbk*), feldspathreicher Quarzglimmerfels (*gbf*), phyllitartiger Grauwackenschiefer mit Knotenschiefern von Section Radeburg (*gsk*). — Knoten- und Fleckengrauwacken, krystalline Grauwacken (*gk*).

Chiastolithschiefer von Section Königswartha-Wittichenau (*l*), Schollen und Fragmente von Amphibolschiefer (*a*). Titanit- und magnetkiesreicher Quarz-Amphibolschiefer von Section Pulsnitz (*a*).

**Der Hauptgranit des Lausitzer Gebietes:** Kaolinisch verwitterter Granitit (Kaolinthon) (*Gtk*), local mit Nestern von Steinmark (*s*). — Aplitische Ganggranite (*Gg*). — Pegmatitgänge (*Gπ*).

Kleinkörniger Lausitzer Granit (*G*), mit Schlieren von gröberem Korne, mit Uebergängen in Granitit (*Gτ*), mit streifig-flaseriger Structur (*Gɔ*). — Porphyrischer Granit von Kleinnaundorf, Section Radeburg (*Gπ*). — Feinkörniger porphyrischer Granit von Horka, Section Kloster St. Marienstern (Gπ). — Mittelkörniger Lausitzer Granitit (*Gt*). — Mittel- bis grobkörniger porphyrischer Lausitzer Granitit (*Gtπ*). — Hornblendegranitit von Section Moritzburg-Klotzsche (*Gth*). — Klein- oder feinkörniger Lausitzer Granitit (*Gtφ*) der Sectionen Baruth-Neudorf, Schirgiswalde-Schluckenau und Sebnitz-Kirnitzschthal. — Grobkörniger (sogenannter Rumburger) Granitit (*Gtγ*). — Porphyrischer Rumburger Granitit (*Gtπ*).

---

*) E. Dathe. Zeit. d. d. geol. Ges. 1874. — E. Geinitz. Sitzb. d. Ges. Isis. Dresden. 1878. 1886.

**Silur** (nordsächsische Grauwackenformation): Wechsellagerung von Grauwacken-Schiefern und feinkörnigen Grauwacken (*g*); vorwiegend Grauwacken-Schiefer (*gs*). — Conglomeratartige Grauwacke. Quarzitische Grauwacke (*gq*). — Quarzit, z. Th. conglomeratartig (*gq*). — Kieselig-thonige Conglomerate (*gc*).

Es sollte meine Aufgabe sein, einen Vergleich zu ziehen zwischen den alten und den neuen Anschauungen, es wird aber unmöglich sein, in der mir zur Verfügung stehenden Zeit diesen Vergleich in allen Punkten durchzuführen, sodass ich mich auf einige wenige werde beschränken müssen. Hierzu seien die Verhältnisse gewählt, welche den Granit betreffen, sodann die Vorgänge, die sich an der Grenze zwischen Granit und Grauwacke abgespielt haben (Contacterscheinungen), ferner die mit der Wirkung des Gebirgsdruckes in Verbindung stehenden Phänomene und endlich unsere heutige Kenntniss von der Zusammensetzung und der Bildungsweise des Lausitzer Diluviums. Ich werde mich hierbei auf die Erfahrungen stützen, welche ich während meiner zehnjährigen Aufnahmethätigkeit als Geolog der Sächsischen Landesuntersuchung in der Gegend von Grossenhain, Radeburg, Pulsnitz, Bischofswerda, Bautzen, Schluckenau und Hirschfelde gesammelt und sodann auf die Publikationen der Landesuntersuchung, die bis heute im Drucke erschienen sind.

Der **Granit des Lausitzer Gebirges** bildet ein gewaltiges Massiv, das wohl in dem Iser- und Riesengebirgsgranit seine directe Fortsetzung findet. Das Gestein dieses Massivs nimmt den weitaus grössten Theil des Felsuntergrundes der Oberlausitz ein und tritt in deren gebirgigem südlichen Abschnitte in zahlreichen, bis nahezu 600 m ansteigenden Bergen, die meist langgezogene, flachhöckerige Rücken bilden, auf grossen Flächen zu Tage. In dem hügeligen mittleren Theile der Oberlausitz wird der Granit dagegen stark von jungen Schwemmlandbildungen verhüllt und erscheint daselbst oberflächlich nur auf den Gipfeln der Hügel und Kuppen und an den Wänden der Thaleinschnitte.

Die älteren Geologen erkannten zwar schon, dass das Gestein dieses Massives nicht ein einheitliches sei, sie erwähnen porphyrische oder glimmerreiche oder andere Abänderungen, v. Cotta stellt auch die Varietät des Rumburger Granites auf und charakterisirt dieselbe; doch sind im grossen Ganzen die Abarten nicht scharf gezeichnet und von einander getrennt gehalten, auf der Karte überhaupt nicht unterschieden. Eine streng durchgeführte Trennung der verschiedenen

Modificationen war auch erst möglich, als ein Geolog einer einzigen Section, also einem Flächenraum von 2,37 Quadratmeilen, die ganze Arbeitszeit von 4 bis 7 Sommermonaten widmen konnte. Durch diese specielle Erforschung stellte es sich heraus, dass das Lausitzer Granitgebirge aus einer Reihe von scharf gegeneinander abzutrennenden, aber doch gleichalterigen und während einer Eruption innerhalb eines einheitlichen Massives entstandenen Varietäten zusammengesetzt ist, die unter dem gemeinsamen Namen Hauptgranit des Lausitzer Gebietes zusammengefasst worden sind. In diesem Hauptgranit setzen hier und da fast weisse glimmerarme (aplitische) Ganggranite, wozu die Granulite der älteren Autoren gehören, auf, die jedoch ebenfalls noch zur Eruption des Granitstockes gehören und die letzten Nachschübe derselben darstellen dürften.

Nur an zwei Stellen, im S-O. von Stolpen und in der Gegend von Königshain, nordwestlich von Görlitz, sind später jüngere Granite stockförmig durch den Hauptgranit hindurch gebrochen.

Bisher wurden folgende Varietäten des Lausitzer Hauptgranites erkannt:

1. Der mittelkörnige Lausitzer Granitit (*Gt*), welcher sich mit der an zweiter Stelle zu nennenden Varietät hauptsächlich an der Zusammensetzung des Granitmassives betheiligt. Derselbe stellt ein mittelkörniges Gestein von bläulich weissgrauer Totalfarbe dar, das in der Hauptsache aus bläulichem bis milchweissem Feldspath (vorwiegend Oligoklas, dann Orthoklas, etwas Mikroklin), rauchgrauem Quarze und braun-schwarzem Biotit (Magnesiaglimmer) gebildet wird. In diesem Mineralgemenge kommt meist etwas Eisen-(Schwefel) kies, hier und da auch etwas Magnetkies eingesprengt vor. Der silberweisse Muscovit (Kaliglimmer) fehlt zumeist gänzlich und bleibt, wenn er local erscheint, immer ein spärlicher accessorischer Gemengtheil. Das Gestein hat aus diesem Grunde, dem wissenschaftlichen Brauche zufolge, den Namen „Granitit“ erhalten.

Neben diesen mit blossem Auge wahrnehmbaren Gemengtheilen finden sich in dieser Granitvarietät, wie in allen übrigen, eine Reihe von accessorischen Mineralien, deren Gegenwart nur mit Hilfe des Mikroskopes festgestellt werden kann. Es sind dies Zirkon, Apatit, theilweise titanhaltiges Magneteisen, bisweilen auch Eisenglanz und Sillimanit. Ueber die im Lausitzer Granitit von Nadelwitz bei

Bautzen enthaltenen Mengen von Apatit und Zirkon hat A. Stelzner interessante Berechnungen angestellt. Es stellte fest, nachdem er die beiden Mineralien aus einer Portion Gesteinspulver mit Hilfe der schweren sogenannten Thoulet'schen Flüssigkeit ausgesondert und deren Menge gewogen hatte, dass in 1 cbm Granitit nicht weniger als 3,2 kg Apatit (entsprechend 1,3 kg Phosphorsäure) und 2,5 kg Zirkon enthalten sind.

In den nordwestlichen Strichen der Lausitz, also in der Gegend Kamenz-Kloster St. Marienstern-Nieder-Guhrig, werden grössere, einsprenglingsartig hervortretende Feldspathkrystalle so häufig, dass das Gestein, welches dann in der Regel auch etwas gröberes Korn annimmt, auf den Karten als porphyrischer Granitit hervorgehoben worden ist. Auf einer kleinen Fläche im S-O. von Friedersdorf (Section Moritzburg-Klotzsche) entwickelt sich aus unserem Gestein ein Hornblende-Granitit.

Eine Eigenthümlichkeit des Lausitzer Granitites ist das reichliche Auftreten von meist rundlichen, feinkörnigen Ausscheidungen (lokal Hornblende und Cordierit führend), die in Folge ihres Glimmerreichthums dunkel erscheinen; sehr selten sind glimmerarme, fast weiss aussehende Ausscheidungen (im S. von Gross-Kunitz (Section Bautzen-Wilthen) mit Granat).

Der Granitit setzt das Massiv namentlich in den nördlichen und östlichen Theilen desselben zusammen. Es ist der Lausitzer Granitit das Gestein, welches in der Stadt Görlitz auftritt. Von grösseren aus demselben aufgebauten Bergen seien der Taubenberg bei Taubenheim (462,2 m hoch), der Klosterberg bei Demitz (392,6 m), der Sybillenstein bei Pulsnitz (448,6 m), die Sockel des Löbauer Berges und des Kottmars genannt. In technischer Beziehung ist derselbe von ausserordentlicher Wichtigkeit. Dank seiner regelmässigen, bankförmigen Absonderung ist es möglich, aus demselben mit verhältnissmässig einfachen Mitteln grössere Platten und Blöcke zu gewinnen, aus denen allerhand Werkstücke, wie Trottoirplatten, Treppenstufen, Thür- und Fenstergewände, Futtertröge, Säulen etc. hergestellt werden. Wir sehen denn auf den von Granitit gebildeten Flächen, sobald sie hinsichtlich der Verkehrswege günstig gelegen sind, eine immerfort wachsende Steinbruch-Industrie sich entfalten. Schon jetzt werden durch dieselbe in über 200 Steinbrüchen mehr als 4000 Arbeiter beschäftigt. Ein Steinbruch entsteht nach dem anderen,

Halde thürmt sich neben Halde. Manche Berge, so der Klosterberg bei Demitz, gewähren heute schon den Anblick, als ob hier ein lebhafter unterirdischer Bergbau umginge. Von den beiden Eisenbahnstationen Schmölln und Demitz gelangten im Jahre 1894 zusammen nahezu 6000 Wagenladungen behauener Werkstücke nach allen Theilen Deutschlands zum Versand.

Während der Lausitzer Granitit sich auf den Kuppen und Bergen von der Oberfläche aus allmählich zu einem lockeren, braunen sandig-kiesigen Grus (fauler Granit genannt), dem Abraum der Steinbrüche, auflöst, verfällt er in den flachmuldenförmigen Einsenkungen des nordsächsischen Tieflandes einer viel weitergehenden Verwitterung, indem der Feldspath bis zu weissem, erdigen Kaolin zersetzt wird, der Glimmer für das Auge vollständig verschwindet, sodass nur eine mit Quarz reichlich gespickte Kaolinerde (Kaolinthon) übrig bleibt, die etwa 45 % abschlämmbaren Kaolin liefert. Schon Glocker erwähnt die Porzellanerde von „Mirka" (Merka) bei Bautzen, hält sie aber für eine schichtenförmige tertiäre Ablagerung. Während der neuen Aufnahmen konnte dieser an Ort und Stelle aus dem Granitit durch Verwitterung hervorgegangene Kaolinthon, dessen Mächtigkeit stellenweise bis über 25 m durch Bohrung festgestellt worden ist, in grosser Verbreitung nachgewiesen werden. Auf Section Welka-Lippitsch ist derselbe auf einem Flächenraume von über 3 □km so nahe der Oberfläche, dass er durch jeden Wassergraben blossgelegt, beim Pflügen der Felder sehr oft zu Tage gefördert wird. Seit längerer Zeit wurde dieses Material in der Ziegelei von H. Troscha, nahe Bahnhof Bautzen, sowie in derjenigen an der Galgenschenke unweit Cölln, namentlich aber in der Margarethenhütte — letztere beiden nördlich von Bautzen gelegen — zu Chamottesteinen für Gasanstalten, Generatoren etc. verarbeitet. In neuester Zeit ist man daran gegangen, denselben in grossartigem Massstabe auszunützen. In der umfangreichen, kostspieligen, mit allen Hilfsmitteln der Neuzeit ausgestatteten Anlage der Adolfshütte bei Crosta (Actiengesellschaft, vormals Gräfl. Einsiedel'sche Kaolin-, Thon- und Kohlenwerke), 10 km nördlich von Bautzen, wird derselbe geschlämmt und der geschlämmte Kaolin vorzugsweise an Papierfabriken abgesetzt.

2. Die zweite Hauptvarietät des Granitmassivs, welche im Gegensatz zu der erstgenannten neben Biotit stets reichlich silberweissen

Muscovit aufweist, ist der kleinkörnige Lausitzer Granit *(G)*, ein graublaues Gestein, das durch die stete Führung von Schlieren mit gröberem bis mittelkörnigem Gefüge ausgezeichnet ist. In mineralogischer Beziehung ist es noch durch den steten, aber in der Menge sehr schwankenden Gehalt an spargelgrünen Cordieritkörnern oder -Säulen, die im Granitit nur ganz local beobachtet wurden, bemerkenswerth. Zahlreiche meist nicht über wallnussgrosse Anhäufungen von Magnesiaglimmer (Biotitputzen) verleihen dem Gestein ein eigenartiges Aussehen. Eine weitere Eigenthümlichkeit ist die Neigung des Gesteins, bei Anwesenheit von besonders zahlreichen Einschlüssen fremder Gesteinsfragmente (Quarzbiotitfels etc.), eine streifig flaserige Structur anzunehmen und so in manchen Partien den Habitus eines Gneisses darzubieten (namentlich im Osten von Moritzdorf an der Bahn Klotzsche-Königsbrück, dann auch im Nordosten von Pulsnitz, an mehreren Stellen des Mönchswalder Berges und des Pichos, am Porsberg bei Pillnitz etc.). Es war eine Errungenschaft der neuen Untersuchung, diese von den älteren Geologen aufgestellten Gneisspartien aus den Karten und Beschreibungen ausmerzen zu können und für die Möglichkeit, dass durch Fluidalerscheinungen beim Festwerden des Granitmagmas sich gneissartige Gesteine bilden können, schöne Beispiele zu erbringen.

Der kleinkörnige Granit hat seine Hauptverbreitung in der westlichen und südwestlichen Lausitz, wo er sich beispielsweise an dem Aufbau des Valtenberges bei Neukirch (586,3 m hoch), des Butterberges bei Bischofswerda (384,4 m), des Mönchswalder Berges (449 m) und des Picho's (489,8 m) im Süden von Bautzen, des Bielebohs (499,7 m) etc. vorzugsweise betheiligt. In der näheren Umgebung von Görlitz dürfte derselbe nicht mehr auftreten.

Wenngleich die Oberfläche der Granitberge genau dasselbe Bild darbietet, wie diejenige der Granititberge, wenn sich hier wie da zahllose, zum Theil riesige Blöcke, die stellenweise Felsenmeere bilden, finden, wenn die Gipfel bei beiden mitunter ruinenartige Kronen (Hochstein bei Löbau, Keulenberg bei Königsbrück, Sybillenstein) tragen, so wird es dem Wanderer doch auffallen, dass die Berge des Granites gegenüber denen des Granitits todt erscheinen. Kaum ein halbes Dutzend Steinbrüche stehen auf den Granitflächen in dauerndem Betriebe. Selten vernimmt der Spaziergänger den charakteristischen Klang, der von dem Hämmern der Steinmetzen herrührt und den er

in den Wäldern auf den Granititbergen fast nicht aus dem Ohre verliert. Diese Erscheinung hängt mit der geringen technischen Verwerthbarkeit dieser Granitvarietät zusammen und diese wieder ist Folge der eigenthümlichen Absonderung der Massen derselben. Es entstanden bei dem kleinkörnigen Granit neben den Klüften und Rissen, welche Bänke erzeugten, im weitaus grössten Theile seines Verbreitungsgebietes noch zahllose Sprünge in kreuz und quer, sodass bei einem Abbau des Gesteins in der Regel nur kleinere Stücke gewonnen werden können.

3. Der grobkörnige Granitit oder Rumburger Granitit, ein Gestein, das v. Cotta von „grobem Schrot und Korn“ nennt, und welches ausser in der Rumburg-Schönlinde-Hinterhermsdorfer Gegend in dem Striche zwischen Russdorf, Weigsdorf, Reichenau und Oberoderwitz verbreitet ist. Derselbe ist ein blaugraues Gestein, das durch die vorherrschend violblaue Farbe seiner Quarze, die im angewitterten Zustande stärker hervortritt und die Führung von Cordierit-(Pinit)-Säulen und local von stengeligen Turmalinaggregaten ausgezeichnet wird. In demselben finden sich sehr umfangreiche Schlieren mit kleinkörniger, dann solche mit porphyrischer Structur. Der technische Werth dieses Granites ist verhältnissmässig gering, da der in Folge leichter Zersetzbarkeit in grosser Menge entstandene Verwitterungsgrus, sowie die geringe Gliederung seiner Massen den Abbau sehr erschweren.

Als weitere Varietäten, von denen Nr. 5 und 6 eine ergiebigere technische Verwerthung finden, die aber nur geringe Ausdehnung besitzen, sind zu nennen 4. der porphyrische Granit von Kleinnaundorf unweit Radeburg, 5. der sehr hellfarbige, feinkörnige porphyrische Granit von Horka (Section Kloster St. Marienstern), 6. der klein- bis feinkörnige Granitit von Rosenhain-Hainspach bei Schluckenau, von Doberschütz, unweit Bautzen, und von zwei kleineren Arealen der Section Sebnitz-Kirnitzschthal, 7. der rothe Granitit aus der Gegend von Zeidler bei Schönlinde (Section Hinterhermsdorf).

Allen den genannten Graniten der Lausitz stehen der glimmerarme Stockgranit der Stolpener Gegend und der Königshainer Stockgranit gegenüber, welche nach den Beobachtungen von G. Klemm und J. Hazard den Hauptgranit stockförmig durchbrochen haben und nun in diesem als jüngere Massive aufsitzen. Am Stolpener Stockgranit gehen zahlreiche Gänge und Apophysen in den

durchbrochenen Granit aus. Der Königshainer Stockgranit hat nach J. Hazard metamorphosirend auf den Lausitzer Granitit eingewirkt.

Von diesen beiden jüngeren Stockgraniten wird Ihr besonderes Interesse in Anspruch nehmen der Königshainer Stockgranit*), welcher im Wesentlichen die Königshainer Berge im N.-W von Görlitz zusammensetzt. Er ist ein mittel- bis grobkörniger Granitit von grauweisser Totalfarbe, dessen Feldspäthe von Albit und Mikroklin-Albit-Perthit gebildet werden. Ausgezeichnet ist das Gestein durch zahllose kleine Hohlräume, in denen die Gesteinsbestandtheile scharfe Umrisse aufweisen, sowie durch bis 30 cm grosse pegmatitische Nester, in denen sich vorzugsweise die Granitgemengtheile, dann aber eine grosse Reihe zum Theil seltener Mineralien, wie grüner Mikroklin, Aeschinit, Anatas, Beryll, Diaspor etc. etc. auskrystallisirt finden. Dr. Woitschach hat dieselben in einer Publikation der Zeitschrift Ihrer Gesellschaft beschrieben, Ihr Museum birgt herrliche Suiten dieser Mineralien.

Dieser Stockgranit wird bekanntlich in einer grösseren Anzahl von Steinbrüchen in der Gegend von Mengelsdorf-Döbschütz und Königshain-Altendorf auf Werkstücke abgebaut, wodurch z. Z. etwa 500 Arbeiter beschäftigt werden.

In der Zeit, in welcher v. Cotta und Glocker die Gesteine der Lausitz untersuchten, war über das Wesen des sogenannten **Contactmetamorphismus** nur sehr wenig bekannt. Wir verstehen unter demselben bekanntlich namentlich die Einwirkung, welche ein Eruptivgestein bei seinem Hervorbrechen aus der Erdtiefe auf das durchbrochene Gestein ausübt. In der Lausitz wird sich derselbe also hauptsächlich innerhalb der Schichten der Grauwackenformation in der Nähe des Granitmassives äussern. Abweichungen, welche hier gegenüber der Beschaffenheit der gewöhnlichen Grauwacke vorhanden sind, wurden von den älteren Geologen entweder gänzlich übersehen oder nur beiläufig erwähnt oder aber auch gelegentlich einmal vermuthungsweise**) dem Granit zugeschrieben. Die sichere Deutung und

*) G. Woitschach. Das Granitgebirge von Königshain in der Oberlausitz. Abh. der Naturf. Ges. zu Görlitz. 1881. S. 141 ff. J. Hazard. Erl. zu Section Löbau-Reichenbach der geolog. Specialkarte des Königr. Sachsen. Leipzig. 1895. S. 14—25.

**) Vergl. E. Weber. Die Weissenberger Gneisse sind contactmetamorphische Gesteine der nordsächsischen Grauwackenformation. Neues Jarb. für Min. 1890. Bd. I. — E. Danzig, Verh. der Ges. Isis. 1884. 1885. 1886.

eingehendere Erforschung derselben wurde auch erst möglich, als der Geolog in dem Mikroskop ein Hilfsmittel für seine Untersuchungen erhielt, das an Schärfe und Ausgiebigkeit alle bis dahin vorhandenen weit übertraf. Es ist heute bekanntlich unmöglich, ein Gestein endgültig zu bestimmen oder zu beschreiben, ohne von demselben Dünnschliffe angefertigt und diese mikroskopirt zu haben. So sind denn auch bei der neuen Landesaufnahme für jede einzelne Section je nach Bedarf 30 bis über 100 mikroskopische Präparate hergestellt und untersucht worden. Durch diese eingehende mikroskopische Analyse wurde dann festgestellt, dass die Grauwacke überall, wo sie an den Granit angrenzt, also in einer bis mehrere km breiten Zone um das Massiv herum, dann aber in den Zungen, welche von N. her auf das Massiv herübergreifen (z. B. bei Rehnsdorf im S. von Kamenz und bei Burkau nördlich von Bischofswerda), eine mehr oder weniger weitgehende Umbildung erfahren hat. Besonders intensiv sind diese Veränderungen aber ausgefallen in den Schollen, die als Reste der Grauwackendecke, welche das Granitmassiv ehemals grösstentheils überzogen haben dürfte, übrig geblieben sind, sowie in den vom Hauptgranit losgerissenen und nun von ihm eingeschlossenen Grauwackenfragmenten. Die angedeuteten Veränderungen geben sich in der äusseren, also vom Granitmassiv entfernteren Zone, sowie im Umkreis kleinerer, vom Hauptmassiv versprengter Stöcke (z. B. bei Brössnitz und Ponickau auf Section Schönfeld-Ortrand, bei Kleinnaundorf auf Section Radeburg) wesentlich in der Herausbildung ungezählter schwarzer Flecken oder Knötchen (Zone der Flecken- und Knoten-Grauwacken) zu erkennen.

Diese dunklen Stellen, welche meist stecknadelkopf-, bisweilen aber auch erbsengross erscheinen, werden durch die Zersetzungs-Producte von bei der Contactmetamorphose neuentstandenen Cordieriten oder durch Anhäufungen von grossen Krystallen neuentstandenen Muscovites oder eines ebenfalls neugebildeten lauchgrünen Glimmers gebildet. In manchen Dünnschliffen kann man auch noch Reste von frischem Cordierit, welcher bisweilen die charakteristische Drillingsbildung zeigt, wahrnehmen. Als Punkte, an denen sich diese Knoten- und Fleckengrauwacken gut studiren lassen, können, ausser den genannten, noch angeführt werden die Gegend im SO. von Königsbrück, die Berge im S. von Kamenz, die Steinbrüche im O. von Kindisch und bei Ostro, die Gegend nördlich von Weissenberg.

In grösserer Nähe des Hauptgranites, namentlich an den Rändern der von der Grauwackenformation auf den Granit herüber greifenden Zungen (Kamenz-Elstra), weiter in den Schollen auf dem Massiv und ausnahmslos in den vom Granit umschlossenen Fragmenten ist die Grauwacke total umkrystallisirt worden. An Stelle des verworrenen Gemenges von Quarz und gelblichen Glimmerschuppen, welches dieselbe in ursprünglichem Zustand wesentlich zeigt, erblickt man ein deutlich krystallines Gestein, das sich aus scharfbegrenzten grösseren Gemengtheilen zusammensetzt. Tadellos frische, z. Th. zwillingsgestreifte, bisweilen auch gitterförmig struirte Feldspäthe, grosse, durch gerade Linien umgrenzte Quarze, wohlumrandete Biotite und Muscovite und daneben einzelne seltene Mineralien, wie Cordierit und Turmalin, gelegentlich auch Graphit in hexagonalen Blättchen*), sind die wichtigsten Componenten der Gesteine der inneren Contactzone, welche als die der Quarz-Glimmerfelse bezw. -schiefer bezeichnet worden ist. Je nachdem der neugebildete Glimmer vorwiegend Muscovit oder Biotit ist, lassen sich Quarz-Muscovitfelse (z. B. am Ohorner Berg bei Pulsnitz, am Tannenberg im NO. von Arnsdorf, bei Fischbach etc.) oder Quarz-Biotitfelse (Weissenberg, im SO. von Königsbrück, die Berge südlich von Kamenz, bei Ostro nahe Kloster St. Marienstern etc.) unterscheiden.

Die Contactgesteine sind an vielen Punkten auffällig reich an Eisenkies, local in Begleitung von Magnetkies.

Höchst charakteristisch ist die Structur dieser Gesteine, welche man als Bienenwaben-, Zellen- oder Mosaikstructur benannt hat, überaus charakteristisch auch die Structur der einzelnen neugebildeten Mineralien, indem der Feldspath und der Cordierit, in geringerem Grade auch der Quarz mit massenhaften kleinen, meist eiförmigen, gern im Centrum des Minerals angereicherten Einschlüssen von Apatit, Magnetit, Biotit etc. erfüllt erscheinen. Die Muscovit- und Turmalin-Schnitte sind dagegen von rundlichen Apatiten durch-

*) wie ihn R. Beck und W. Luzi aus dem Chiastolithschiefer der metamorphischen obersilurischen Grauwacke von Burkardtswalde und dem Quarzit von Röhrsdorf in der Nähe des mit dem Lausitzer Granitit identischen Granitit von Dohna näher beschrieben haben. (R. Beck und W. Luzi. Ueber d. Bildg. von Graphit bei der Contactmetamorphose. Neues Jahrb. f. Min. 1891. Bd. II S. 28 bis 38. R. Beck. Die Contacthöfe der Granite und Syenite im Schiefergebirge des Elbthalgebirges. Tscherm. min. u. petr. Mitth. 1893. S. 290–342.)

spickt und bringen so einen skeletartigen Eindruck hervor. Das mikroskopische Bild, welches diese contactmetamorph entstandenen krystallinen Gesteine gewähren, ermöglicht es dem geübten Auge, in den meisten Fällen auf den ersten Blick einen Dünnschliff hier von dem eines echten archäischen krystallinen Schiefers zu unterscheiden. Aeusserlich erinnern diese Gesteine aus der inneren Contactzone allerdings vielfach lebhaft an Gneisse und wurden, wie die Schiefer von Weissenberg, diejenigen aus der Radeberger Gegend, die vom Burkauer Berg etc. auch von unseren älteren Gewährsmännern als solche kartirt und beschrieben. Diese ganze Gneissgruppe musste als solche nach den neuesten Errungenschaften fallen. Sie wird nach denselben nicht von Gesteinen gebildet, welche älter als die Grauwackenformation sind, sondern von solchen, deren Substanz gleichalterig mit dieser ist, deren jetzige Erscheinungsform jedoch in jüngerer Zeit sich herausgebildet hat. In diese Gruppe gehört auch das sogenannte Uebergangsgebirge von Görlitz, welches, soweit ich dasselbe aus eigener Anschauung kenne, nichts als durch Contacteinwirkung seitens des Granitites umgewandelte Grauwacke darstellt.

Nur andeuten will ich hier noch, dass verschiedene Einlagerungen zwischen den Schichten der Grauwacken-Formation andere Contactprodukte, wie die von G. Klemm beschriebenen Chiastolithschiefer vom Dubringer Berg westlich von Wittichenau. die Amphibolschiefer, die Epidothornfelse etc. lieferten.

Als weitere wichtige Erkenntniss war der neuen Landesdurchforschung die richtige Deutung gewisser anderer sog. Gneisse der älteren Autoren vorbehalten. Ganz unvermittelt und in ihrer Beziehung zu den nächsten Schiefergesteinen völlig räthselhaft sollten nach den älteren Berichten hier und da im Granitgebirge Areale von Gneissen und Phylliten vorkommen. Nach Ueberwindung mancher Schwierigkeit und nachdem man die Scrupel gegen die neue sich dem Beobachter aus dem Gesteinsverbande aufdrängende Anschauung überwunden hatte, konnte für diese Schiefer endlich mit Sicherheit behauptet werden, dass dieselben **aus den Graniten, und zwar durch die Wirkungen des gebirgsbildenden Druckes hervorgegangen seien.** Der Beweis für die dynamo-metamorphe Entstehung dieser Gesteine, deren Verbreitung sich als ausserordentlich gross herausstellte, wurde auf doppelte Weise geführt. Einmal konnte man sich

darauf stützen, dass diese Gesteine in der Natur stets mit dem Granit auf das innigste durch allmähliche Uebergänge verknüpft seien, und dass an diese Gesteine vielfach die Gänge von weissem Quarze gebunden seien, welche sich bisweilen meist in west-nord-westlicher Richtung viele Kilometer lang verfolgen lassen (Rumburg-Schluckenau, Cunewalde etc.), und die mitunter in Folge ihrer Widerstandsfähigkeit gegenüber den Angriffen der Verwitterung — wie der Teufelstein im Norden von Ihrer Stadt — mauerartig aus der Erdoberfläche hervorragen. Diese Gänge waren aber schon längst als Ausfüllungsmasse von Verwerfungsspalten gedeutet worden. Zweitens entschied das mikroskopische Bild, welches diese Gesteine darbieten.

Lassen Sie mich Ihnen dieselben mit einigen Worten schildern und zwar an der Hand instructiver Proben aus der Nähe des Bahnhofes Klotzsche unweit Dresden.

Die Anzeichen dafür, dass der Granit einem starken Druck ausgesetzt gewesen ist, machen sich ausser durch zahlreiche Risse und Gleitflächen im Gestein am Glimmer bemerkbar. Derselbe hat seine ursprüngliche Form verloren, seine Blättchen sind nicht mehr regellos gelagert, wie im frischen Granit, sondern parallel, dabei gebogen, geknickt, gedehnt, verdreht worden. Durch die parallele Lage der Glimmerlamellen hat der Granit aber sein Hauptunterscheidungsmerkmal gegenüber dem Gneiss, die massige Structur, eingebüsst. Das Gestein erscheint in diesem Stadium geflasert und auch bereits schieferig. Es ist ein Pseudogneiss entstanden, der aber seine wahre Natur sofort verräth, wenn man ihn unter dem Mikroskop betrachtet. An Stelle der aus einheitlichen Körpern bestehenden Individuen von Quarz und Feldspath sehen wir diese Gemengtheile von zahllosen Rissen durchzogen; der spröde Quarz ist in kleine verschieden orientirte Körnchen aufgelöst, die Tafeln des Feldspathes sind zerstückelt, die einzelnen im polarisirten Lichte farbig erscheinenden Lamellen sind längs der Risse verschoben, sie sind gegenseitig verworfen, wie die Theile eines Kohlenflötzes im Grossen; sie bieten im Kleinen das Bild des bekannten Ruinenmarmors. Im weiteren Verlaufe des Quetschungsprocesses bilden sich Gesteine heraus, die dem normalen Granit gegenüber immer mehr an Aehnlichkeit verlieren. Die Zertrümmerung und Zerreibung der Gesteinsmassen ist stärker geworden, es kommen Neubildungsproducte auf chemischem Wege hinzu, schliesslich erlangen die gequetschten Granitpartien oft täuschend das Ansehen von Dach-

schiefern. Sie haben dann gleichmässig graue oder grüne Farbe angenommen, lassen die Gemengtheile mit dem blossen Auge nicht mehr erkennen und können leicht in dünne Tafeln zertheilt werden, welche auf den Schieferflächen Glanz aufweisen. Ich könnte Ihnen eine Unzahl von Punkten aus dem östlichen Sachsen namhaft machen, an denen sich dieser Gesteinsmetamorphismus gut studiren liesse. Ich beschränke mich darauf, nochmals die Umgebung des Bahnhofes Klotzsche, namentlich den Steinbruch im Priessnitzgrunde östlich von demselben, sodann die Umgebung der Buntpapierfabrik unweit Goldbach bei Bischofswerda und die Gegend östlich und westlich von Schluckenau zu nennen. Von dem ersten Punkte sind die Quetschungserscheinungen am Lausitzer Granitit von J. Hazard in den Erläuterungen zu Section Moritzburg-Klotzsche, S. 36—44 besonders eingehend beschrieben worden.

Dieselben Erscheinungen treten Ihnen aber auch auf Partien, die Viele von Ihnen wahrscheinlich gern und oft ausgeführt, entgegen, nämlich im schönen Neissethal zwischen Russdorf und Hirschfelde. Die steilen Felswände des grobkörnigen Rumburger Granitites zeigen das Gestein daselbst nirgends in ursprünglicher Verfassung; überall ist es geflasert, schiefrig, gneissartig; besonders schön entwickelt in dieser Pseudogneissform ist es beispielsweise am Perron der Haltestelle Rosenthal.

Wenn wir beim Durchlesen der Beschreibung, die E. Glocker von den Gneissen des ausgedehnten Gebietes zwischen Lauban, Greiffenberg und Seidenberg giebt, der eben geschilderten Gesteinsumbildung eingedenk sind, so kommen wir zu dem Schluss, dass der grösste Theil jener Gneisse keine echten archäischen Schiefer sind, sondern eben nur durch Gebirgsdruck flaserig und schieferig gewordene Granite. Glocker dreht und windet sich in seiner Schilderung, um nur nicht die richtige Erklärung geben zu müssen, die allerdings für seine Zeit unerhört gewesen wäre.

Das Lausitzer Granitmassiv liegt jetzt erforscht klar vor uns. Die verschiedenen angeblich eingeschalteten Gneissareale sind beseitigt. Die Gesteine derselben stellen sich, wie wir sahen, theils als primär geflaserte Granite, theils als contactmetamorph veränderte Grauwacken, theils endlich als gequetschte Granite heraus. Die gewonnene Erkenntniss wird in Zukunft einen Schlüssel zur richtigen Deutung der Verhältnisse im Iser- und Riesengebirge bilden. Es wird sich dann

schliesslich wohl zeigen, dass die Basis der Grauwackenformation in der Lausitz direct die Quarzite und Phyllite des Jeschkengebirges sind, dass also hier die normale Folge der Formationen stattfindet.

Ein total neues Bild bietet in der neuen Bearbeitung das **Diluvium.** Auf den älteren Karten fehlt die Darstellung dieser Formation gänzlich; wir sehen dort, wo es in grösserer Entwickelung beobachtet worden war, weisse Flächen. In den Beschreibungen finden wir zwar diluviale Kiese, Lehme, Thone und Mergel unterschieden und geschildert, doch gebricht es noch an einem zuverlässigen Unterscheidungsmerkmale gegenüber ähnlichen tertiären Bildungen, mit denen deshalb vielfach Verwechslungen vorkommen, von denen sie bisweilen überhaupt nicht getrennt worden sind. Mit grosser Sorgfalt werden die Vorkommnisse von nordischen Graniten und anderen skandinavischen Gesteinen registrirt. Es muthet uns diese Darstellung heute sonderbar an, sie erscheint uns als eine Vergeudung von Mühe und Zeit.

Welche Wandlung gegenüber diesem Standpunkte der Auffassung! Auf einzelnen der neuen Karten sind bis 12 verschiedene Diluvialbildungen bezw. deren Facies unterschieden.

Um diesen Umschwung zu erklären, muss ich daran erinnern, welche Vorstellung man bis Anfang der 70er Jahre von der Bildung des norddeutschen Diluviums hatte. Da bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts für zahlreiche der über die norddeutsche Tiefebene verstreuten erratischen Blöcke die skandinavische Herkunft erkannt worden war, so construirte man zur Erklärung des Transportes derselben bekanntlich ein Diluvialmeer, welches die wenig über den heutigen Seespiegel sich erhebende Tiefebene bedeckt haben sollte. Am Lausitzer Gebirge sollte das südliche Ufer verlaufen sein, das Lausitzer Diluvium eine Küstenfacies des norddeutschen Diluviums darstellen. Auf diesem Meere sollten nun nach der Lyell'schen Drifttheorie mit Gesteinsschutt beladene Eisberge, die von den zum Meere herabsteigenden skandinavischen Wandergletschern losbrachen, nach Süden getrieben und dort gestrandet bezw. geschmolzen seien. Diese Drifttheorie, welche so viele Erscheinungen unerklärt liess, bestand für das norddeutsche Diluvium zurecht, bis durch die Theorie des schwedischen Geologen Otto Torell, die derselbe in der denkwürdigen Sitzung der deutschen geologischen Gesellschaft vom 3. November 1875 in Berlin aussprach und begründete, der Bann gebrochen wurde. Torell

behauptete auf Grund seiner Studien an den Diluvialablagerungen von Island, Schweden und Norddeutschland, „dass sich eine Vergletscherung Skandinaviens und Finnlands bis über das norddeutsche und nordrussische Flachland erstreckt habe.“

In rascher Folge wurden jetzt in den verschiedensten Theilen Norddeutschlands die unzweideutigen Spuren der einstigen Vereisung unseres Vaterlandes entdeckt, ältere Beobachtungen im Lichte der neuen Glacialtheorie richtig gedeutet. An einer ganzen Reihe von Punkten erkannte man sogenannte Rundhöcker, d. s. bekanntlich Gesteinskuppen, die von der Grundmoräne des darüber hinwegziehenden Eises zugerundet, deren Oberfläche an der Stossseite glattgeschliffen und poliert worden ist. Ich erinnere an die erneute Deutung der schon 1836 erwähnten Schrammen auf dem Muschelkalk von Rüdersdorf unweit Berlin als Wirkung einer Grundmoräne, an die Entdeckungen aus der Umgebung von Leipzig, Halle etc. Weiter erkannte man in dem Geschiebelehm, jener sandig-thonigen, meistens gänzlich ungeschichteten Masse, welche kleine, grössere und grösste Geschiebe in regelloser Vertheilung umschliesst, die Grundmoräne eines Inlandeises. An den zum grossen Theile aus Skandinavien stammenden Geschieben dieser Grundmoräne beobachtete man die charakteristischen Kritzen und Furchen. Auf dem von der Grundmoräne des Eises abgeschliffenen Felsboden fand man nicht selten parallele Schrammen, welche die Richtung des alten Eises angeben, erhalten. Endlich stellte man fest, dass der aus lockeren Ablagerungen bestehende Untergrund des Diluviums an zahllosen Stellen zusammengeschoben und gestaucht, in den Fällen, wo er fester Fels, aber nicht abgeschliffen war, oberflächlich aufgewühlt worden sei. Von diesem Untergrunde erblickte man allenthalben Fragmente in die Grundmoräne aufgenommen und nach S. zu transportirt, sodass man von manchen Felskuppen kometenschweifartig Streifen nach S. zu abgehen sah, in denen es nahe der Felskuppe von dem Material derselben wimmelt, in denen letzteres mit der Entfernung von der Kuppe immer seltener wird (Lokalmoräne). Derartige charakteristische Verschleppungen wurden in Sachsen z. B. an den Gesteinen des Rochlitzer Berges, ferner an denen des Löbauer Berges beobachtet. Von letzterem lässt sich*) in einem Streifen, der ungefähr die Breite des Berges aufweist und von demselben aus sich in S.-S.-W.-licher

*) Th. Siegert. Erläuterungen zu Section Löbau-Herrnhut. S. 37.

Richtung erstreckt, der charakteristische Nephelindolerit des Löbauer Berges nachweisen. Geschiebe von diesem Gesteine wurden von H. Credner*) noch bei Warnsdorf, also 20 km von Löbau entfernt, festgestellt. Durch alle diese Beobachtungen ist denn erwiesen worden, dass zu einer bestimmten Zeit der Diluvialformation, der sogenannten Eiszeit, richtiger der diluvialen Eiszeit, ganz Nord-Deutschland von Skandinavien aus bis herab zu dem Fusse der mitteldeutschen Gebirge mit einer zusammenhängenden Eisdecke, also mit Inlandeis — nicht nur mit einzelnen Gletschern — bedeckt gewesen ist. Auf Grund verschiedener Beobachtungen gelangte man weiter zu der Annahme, dass das diluviale Glacialphänomen für Norddeutschland kein einheitliches gewesen, sondern, dass es durch mindestens eine Zeit wärmeren Klimas, eine sogenannte Interglacialzeit unterbrochen gewesen. Das Inlandeis der zweiten Vereisung reichte jedoch nicht soweit nach Süden, wie dasjenige der ersten.

Wie gestalten sich nun die Verhältnisse in der Lausitz?

Ich muss da an erster Stelle erwähnen, dass es hier nicht gelungen ist, Beweise für eine mehrmalige Vereisung des Gebietes von Norden her zu erbringen. In der Lausitz geben sich die Spuren eines niederschlagsreichen Klimas am Beginn der Diluvialzeit durch die Ablagerungen der sog. präglacialen Schotter zu erkennen. Es sind dies mächtige, regelmässig abgelagerte mehr oder weniger deutlich geschichtete Sand- und Kiesbildungen, die sich vorwiegend aus Material zusammensetzen, das aus südlicheren Strichen stammt und in denen nordische Gesteine noch durchaus fehlen. Dieselben haben ausserordentlich ausgedehnte Decken gebildet und sind von breiten Wasserläufen, die von Süden und Südosten kamen, abgesetzt worden. Auf diesen Deckenschottern lagert dann der Geschiebelehm, welcher die unmittelbare Hinterlassenschaft der Vereisung des Gebietes darstellt. Gerade in der Lausitz ist derselbe jedoch nur in verhältnissmässig kleinen Gebieten ungestört zur Ablagerung gekommen; in diesen, wie z. B. im Süden von Löbau, ist er aber bisweilen noch in ganz typischer Form mit grösserem Gehalt an kohlensaurem Kalk, also als Geschiebemergel, abgesetzt worden. Grösstentheils jedoch wurde die Grundmoräne unter dem Einflusse der auf dem geneigten Terrain nach Norden zu strebenden Schmelzwässer und der

*) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. 1876. S. 148.

Abflüsse aus den Bergen zerstört und gelangte in getrennter Form zur Ruhe. Auf der einen Seite entstanden so die als Bänderthon, Thonsand, Thon und Schlepp bezeichneten thonigen Ausschlämmungsproducte, auf der anderen dagegen als Umlagerungsproducte die mächtigen Sand- und Kiesmassen, welche unter dem Namen altdiluviale Schotter in den Karten und Erläuterungen verzeichnet sind. Charakteristische Züge an denselben sind der grosse Gehalt an Gesteinen, die in der Gegend anstehen oder aus älteren Ablagerungen aufgenommen worden sind, ferner die grosse Unbeständigkeit in Farbe, Korngrösse, Mächtigkeit und endlich der unregelmässige Bau derselben. Wir können alle Typen von den peinlichst geschichteten Kiesen bis zu den ganz wirr, moränenartig struirten Geröllpackungen verfolgen. In einzelnen Theilen kann man wohl auch Flussablagerungen dem Alter nach dieser Bildung gleichstellen. Reste dieser altdiluvialen Schotter finden sich in Geröllanreicherungen bis zu einer Höhe von etwa 470 m ü. d. O. Die altdiluvialen Kiese und Sande besitzen zwar eine ausserordentlich grosse Verbreitung, treten aber, da sie noch von einer jüngeren Bildung bedeckt sind, nur in kleineren Arealen an die Oberfläche. Der Sandboden der „Sandgegenden“ von Ortrand bis Königswartha und Uhyst a. d. Sp. hat mit diesen Bildungen nichts zu thun. Auch Stellen, an denen der Untergrund zugerundet, geglättet und z. Th. geschrammt erscheint, konnten nachgewiesen werden, so auf der Grauwacke bei Lüttichau in grösserer Entfernung nordöstlich von Radeburg mit 2 Schrammensystemen: N. 55° O. — S. 55° W. und N. 29° O. — S. 29° W., ferner auf Granitit von J. Hazard bei Grossschweidnitz im Süden von Löbau. Der dortige „Gletscherschliff“ wird von einem Granititbuckel am östlichen Steilgehänge des Schweidnitzthales getragen. Auf einer von dem darüber liegenden Geschiebelehm blossgelegten abgeschliffenen Fläche mit theilweise „spiegelnder Glätte“ ist ein Schrammensystem mit N. 35° O. Richtung zu beobachten. Der Humboldtverein zu Löbau hat das betreffende Areal gepachtet, mit einer Brustwehr umgeben und Wegweiser in der Nähe aufstellen lassen.*) Es sei hier besonders auch auf die herr-

*) In jüngster Zeit wurde gelegentlich der Erweiterung der Haltestelle Demitz der Dresden-Görlitzer Bahn ein umfangreicher Gletscherschliff mit Schrammen in der Richtung N. 18 — 20° O. nach S. 18 bis 20° W. auf dem Lausitzer Granit blossgelegt. (Dresdner Journal, Mai 1895, und O. Beyer

liche von E. Weber*) beschriebene Rundhöckerlandschaft im O. von Kamenz hingewiesen.

Beispiele für den Transport von einheimischen Gesteinen durch das Inlandeis nach Süden zu finden sich zahlreich. Der Verschleppung des charakteristischen Nephelindolerites vom Löbauer Berge wurde schon Erwähnung gethan. Ein anderer typischer Punkt sei aus der Umgebung von Hirschfelde namhaft gemacht. In dem sandigen Geschiebelehm, welcher durch die Ziegelei bei den Wittgendorfer Feldhäusern abgebaut wird, steckt eine Unzahl von Basaltfragmenten. Dieselben stellen, oft noch bis 30 cm lange Fragmente von Säulen dar, deren Kanten nur wenig gerundet sind. Diese Basalte sind offenbar von den im Norden und Nordosten des betreffenden Punktes auftretenden Basaltkuppen und -Decken in die Grundmoräne des alten Eises aufgenommen und, worauf die noch erhaltene Säulenform deutet, nur ein kurzes Stück transportirt worden.

Am Ende der Diluvialzeit sehen wir in den Thälern gewaltige Wassermassen dahinströmen. Die Absätze dieser alten Ströme, deren kümmerliche Nachkommen wir in den heutigen Flüssen erblicken, bilden die jungdiluvialen Flussschotter, der Thalsand, Thallehm. Es entstanden in einigen Thälern alte Terrassen, so in hervorragender Schönheit im Neissethal. Namentlich in unmittelbarer Nähe von Hirschfelde sind dieselben gut zu überschauen.**)

Eine dieser Terrassen bildet in den Flüssen die Thalsandstufe, welche sich am Mittellaufe der Schwarzen Elster, der Spree, der Neisse etc. einstellt. Die Thalsandebenen dieser Wasserläufe verfliessen an der Nordgrenze Sachsens in eine einzige Ebene, den (im S. von Senftenberg 15 km) breiten Thalboden eines jungdiluvialen, von O. nach W. gerichteten Stromes. Dieses alte Bett benutzen heute die genannten Flüsse noch eine Zeit lang, am längsten die Schwarze Elster, dann verlassen sie dasselbe aber, um nach N.

---

„Neues Vorkommen von glacialen Frictionstreifen auf Granit in der Lausitz", Ztschr. d. deutschen geol. Ges. 1895, S. 211—215).

*) Erläuterungen zu Section Kamenz (S. 33) und F. Wahnschaffe „Die Ursachen der Oberflächengestaltung des Norddeutschen Flachlandes" (Stuttgart 1891, S. 70 und Tafel).

**) Die Schilderung des Terrassensystems und der Altersverhältnisse der einzelnen Stufen wurde im Drucke weggelassen, um nicht der Publikation durch die sächsische Landesuntersuchung vorzugreifen.

zu wieder durch die Uferhügel durchzubrechen. In ihr liegen die Städte Ortrand, Ruhland, Hoyerswerda, Königswartha, Niesky, ferner die Orte Uhyst, Lohsa etc. Das Material dieser Thalsandebene ist ein reiner, mittelkörniger, geschichteter Sand, der in der Nähe der Ufer meist kiesig (Thalgrand, Thalkies) erscheint; er ist es, welcher die berüchtigten Sandgegenden hervorgehen lässt. Da in dem alten Strombett der Wasserspiegel nicht tief unter der Oberfläche liegt, so konnten in den flachen Einsenkungen, deren Böden sich demselben nähern, leicht Teiche natürlich entstehen oder aber künstlich geschaffen werden. Der Reichthum an seichten, bisweilen sehr umfangreichen Wasserbecken ist darum auch ein charakteristischer Zug in der Thalsandebene. Zu diesem gesellt sich ein zweiter, die ausserordentliche Fülle von Dünen, die selten vereinzelt, meist in Gruppen und Zügen auftreten, deren Höhe vielfach beträchtlich ist.

Auf eine Diluvialbildung, deren Lagerungsverhältnisse von den älteren Autoren noch nicht richtig erkannt, und die aus der allgemeinen Gruppe der Lehme bezw. Sande noch nicht ausgeschieden wurde, möchte ich noch näher eingehen: es ist dies der Löss und dessen Aequivalente. Der Löss gehört bekanntlich zu den werthvollsten aller Gesteine, da er die fruchtbarste Ackererde, so die russische Schwarzerde, den Boden der Lommatzscher Pflege, der Magdeburger Börde etc. liefert. Dieser Löss tritt (meist in inniger Gesellschaft mit dem ihm gleichwerthigen verwandten Lösslehm) auch in der Lausitz auf, er betheiligt sich vornehmlich an der Zusammensetzung der Oberflächenschicht in dem Striche zwischen Kloster St. Marienstern und Görlitz, und zwar vielfach in typischer Ausbildung mit Kalkröhrchen, Mergelconcretionen (Lösskindl) und Lössschnecken, lokal auch mit Knochen vom Renthier etc. Unter genau denselben Lagerungsverhältnissen und offenbar von gleicher Entstehung mit dem Löss finden wir im ganzen östlichen Sachsen noch den Lösslehm, den Lösssand, den lehmigen Decksand und den reinsandigen Decksand.*) Alle die angeführten Bildungen sind Theile der diluvialen Schicht, welche wir als verhältnissmässig dünne Hülle an der Oberfläche der Lausitz antreffen, und die sich als dünne Decke in einer bestimmten Zeit über das damalige Relief der Gegend legte, demnach

*) Der Decksand der Lausitz ist nach meinen Beobachtungen nicht identisch mit den gleichnamigen Gebilden der Gegend von Leipzig und der preussischen Karten.

auf den verschiedensten älteren Gesteinen aufruhen kann. Diese Decke ist in vielen Erläuterungen zur Specialkarte, zuerst in der zu Section Schönfeld-Ortrand*), als diluviale Deckschicht bezeichnet worden, ihre Eigenschaften, Lagerungsverhältnisse etc. wurden in den Jahren 1885—86 von mir im Vereine mit G. Klemm und E. Weber unter Benutzung der Beobachtungen von E. Geinitz**) aus der Stolpener Gegend in den Grundzügen festgestellt. Der Löss herrscht im Allgemeinen in einem Strich längs der mittleren Breite der Oberlausitz, der Lösslehm namentlich im Süden, der Decksand im Norden von diesem Striche. Innerhalb der Gebiete der einzelnen Facies, welche meist ganz allmählich in einander übergehen, kommen Inseln einer anderen vor. An der Basis dieser Deckschicht finden sich entweder in einer schwachen Steinsohle wie Perlen an einer Schnur nebeneinander liegend oder doch in einer basalen, wenig mächtigen Zone angereichert Gerölle, unter denen die Gebilde, welche man als Kanten-, Pyramidal- oder Facettengeschiebe, bei uns am häufigsten unter der Bezeichnung Dreikanter, nennen hört, vorkommen. An den betreffenden Geschieben gewahrt man bekanntlich, meist nur auf einer bisweilen aber auch auf zwei einander gegenüber liegenden Seiten, ebene oder schwach gewölbte glatte Flächen, die in einer oder mehreren scharfen Kanten zusammenstossen. Da dreiseitige Pyramiden an ihnen häufig vorkommen, erhielten sie schon früh den Namen Dreikanter. Diese Gebilde erklärt man jetzt wohl allgemein als Sandschliffe. Vollkommenheit und Häufigkeit dieser Form sind bei den verschiedenen Facies der Deckschicht verschieden, am grössten unter dem reinsandigen Decksand, wo oft 90 % der Gerölle deutliche Anzeichen davon tragen, am geringsten unter dem Lösslehm. Als Summe meiner langjährigen Beobachtungen über das Auftreten dieser Gebilde kann ich den Satz aussprechen, dass die Kantengeschiebe im östlichen Sachsen ganz ausschliesslich in der Basisregion (Steinsohle) der Deckschicht vorkommen und, dass sämmtliche Kantengeschiebe, die, sei es unter welchen Umständen sie wollen, im östlichen Sachsen gefunden werden, aus dieser Basisregion

*) O. Herrmann. Erläut. zu Sect. Schönfeld-Ortrand. 1888. — A. Sauer. Die äolische Entstehung des Löss etc. Halle 1889. S. 21.

**) E. Geinitz. Beobachtungen im sächsischen Diluvium. Z. d. d. geol. Ges. XXXIII. 4. — E. Geinitz. Die geologische Beschaffenheit der Umgeb. von Stolpen in Sachsen. Sitzungsber. u. Abh. der Ges. Isis. Dresden. 1889. S. 91—126.

stammen. Könnten wir einmal die dünne Hülle der Deckschicht von der Landschaft hinwegziehen, so würden wir die Oberfläche mit Millionen von diesen zugeschliffenen Geschieben besät erblicken. Wir würden dann hier Felder von Grauwackendreikantern, dort solche von Geröllen der altdiluvialen Schotter, an anderen Stellen solche von Granitdreikantern, an wieder anderen von gemengten Steinen etc. unterscheiden können. (Vergl. S. 31.)

Die Deckschicht lagert discordant auf dem Untergrunde, hier und da Säcke in denselben aussedend. Diese sack- oder topfartigen Vertiefungen, auf deren Böden meist eine dickere Schicht von Dreikantern sich angesammelt findet, sind durch die Aufschlüsse angeschnittene rinnen- oder schüsselartige Einsenkungen in der Unterlage der Deckschicht. Nirgends ist eine Störung des Liegenden, irgend welche Zusammenschiebung, Aufwühlung, Stauchung zu beobachten.

Im Laufe der Zeit ist die Deckschicht an geneigten Stellen durch das Wasser der Niederschläge oder der Schneeschmelze mehr oder weniger entfernt, vielfach bis auf die Kantengerölle gänzlich zerstört worden, sodass der Untergrund nun deutlich hindurchragt oder doch hindurchschimmert. Dieser Untergrund wurde, wenn nachweisbar, auf den Karten durch Farben dargestellt. In Wirklichkeit müssen wir uns auch diese Gebiete noch mit einem dünnen Hauch überzogen denken.

Bei dieser späteren Abtragung der Deckschicht bot sich Gelegenheit zur Entwickelung von mächtigen Gehängebildungen, die im Gebiete des Löss und des Lösslehmes primärem Löss und Lösslehm bisweilen sehr ähnlich werden, sich aber bei einiger Uebung von demselben leicht unterscheiden lassen.

Was die Entstehung des deutschen Lösses anlangt, so war die Ansicht, dass derselbe sich in Staubecken am Rande des abschmelzenden Inlandeises abgesetzt, früher wohl allgemein verbreitet, bis durch von Richthofen die Entstehung der chinesischen Lössdecken auf äolischem Wege erkannt wurde.

Diese neue Erklärung, dass mächtige Ablagerungen durch Absätze aus Staubwolken in einer Gegend mit Steppenklima entstehen konnten, wurde auch, namentlich, da man im Löss eine Steppenfauna auffand, auf den Löss des deutschen Bodens angewendet und gerade durch eine Arbeit des früheren Mitgliedes der sächsischen Landes-

untersuchung, A. Sauer,*) wurde die Frage der Entstehung des Lösses erneut der Discussion ausgesetzt. Heute neigt wohl der grössere Theil der deutschen Geologen der Theorie von der äolischen Entstehung des deutschen Lösses zu. Es fehlt aber auch nicht an Aeusserungen von Geologen, die diese Erklärung nicht anerkennen, so von F. Wahnschaffe,**) A. Leppla etc.

Die Verhältnisse im östlichen Sachsen können nach meinen Erfahrungen diese Auffassung nur stützen. Nicht eine Beobachtung habe ich machen können, welche derselben widerspräche. Die Eigenschaften der diluvialen Deckschicht, welche vor allem für eine äolische Entstehung derselben sprechen, sind deren petrographische Beschaffenheit, der Mangel an Schichtung an Punkten, wo dieselbe auf primärer Lagerstätte erhalten ist, der gänzliche Mangel an Geröllen, die über haselnussgross sind, in der eigentlichen Masse derselben, das inselartige Auftreten der einzelnen Glieder der Deckschicht, der allmähliche Uebergang der einen Modification in die andere in horizontaler Richtung und die Einschaltung der einen in die andere in verticaler Entwicklung, die schwankende specielle mechanische Zusammensetzung selbst bei ein und derselben auf Grund des Gesammthabitus aufgestellten Facies etc. Die auf den ersten Sectionen aus dem östlichen Sachsen erwähnten geschichteten Vorkommen von Decksand etc. sind nach meinen späteren Erfahrungen Thalsand- oder Gehängebildungen. Dort wo sich die Gerölle in der ganzen verticalen Entwickelung der Deckschicht (kiesiger Decksand der älteren Lausitzer Sectionen) zeigen, lässt sich stets beweisen, dass dieselben aus der Steinsohle oder dem Liegenden durch künstliche Eingriffe, wie Pflügen, das Ausgraben von Löchern, das Roden von Bäumen, das Scharren von Kaninchen etc., oder durch natürliche Störungen, wie Entwurzeln von Bäumen durch Sturm etc., in ein höheres Niveau zerstreut worden sind. Weiterhin scheint mir gerade das Gebundensein der sogenannten Dreikanter an diese Schicht die gegebene Erklärung zu kräftigen. Nicht die Substanz der Gerölle, wohl aber die Form derselben gehört in unserem Gebiete zur Deckschicht und steht im genetischen Zusammenhang mit der Bildung derselben. Die

*) A. Sauer. Ueber die äolische Entstehung des Löss am Rande der norddeutschen Tiefebene. Halle. 1889.

**) Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes S. 130 ff.

Form der Kantengerölle, alle die glattgeschliffenen Flächen und die scharfen Kanten sind nach meiner Auffassung entstanden, indem der mit Sand beladene Sturm die an der Oberfläche zerstreut liegenden kleinen, grösseren und grössten Gerölle anblies und so die Flächen erzeugte. In der Masse der Deckschicht wird aber das Material zu erblicken sein, welches aus den Staubwolken sich schliesslich absetzte und die Dreikanter als Sohle unter sich begrub. Das niederfallende Material war entweder äusserst feinsandig-thonig und ergab dann in grösseren Gebieten den Lösslehm (bis etwa 2,5 m mächtig werdend), oder es war locker-feinsandig, sodass es den Löss (bis 4 m mächtig) liefern konnte, oder aber gröbersandig, woraus in anderen Gebieten der Decksand (bis 2 m mächtig) resultirte. An andere Stellen fielen die Zwischenglieder Lösssand (bis 2 m mächtig) und lehmiger Decksand (bis 0,8 m mächtig) nieder.

Die Dreikanter selbst stellen aber nach meinen Beobachtungen stets das Residuum einer wohl nicht sehr mächtigen, grösstentheils verarbeiteten Schicht dar und stimmen deshalb in den meisten Fällen in ihrem Material mit dem des Liegenden der Deckschicht überein.

Die Felskuppen waren vor der Verhüllung der Gegend durch die Deckschicht mit Verwitterungsschutt bedeckt. Das feinere Material dieses Schuttes wurde hinweggeweht, die grösseren Fragmente aber zu Dreikantern umgeformt. Deshalb die massenhaften Grauwacken- oder Granit-Dreikanter an der Basis der Deckschicht auf Grauwacken- und Granitkuppen. Auf dem Geschiebelehm, dem altdiluvialen Kies waren bei Abtragung der obersten Partien ebenfalls vorwiegend Gerölle übrig geblieben, die nun der Sandanwehung ausgesetzt wurden, daher auf den betreffenden Bildungen in der Steinsohle meist nur Gesteine sich finden, die auch die Geschiebe bezw. Gerölle der ersteren bilden. In wieder anderen Fällen sind die Kantengerölle der Steinsohle die einzigen Zeugen einer früher vorhandenen dünnen Ablagerung. So erklärt sich die Steinsohle mit nordischen Geschieben unter einer Deckschicht, welche direct auf tertiären Bildungen aufruht. Auffallend viele Gesteine von südlicher Herkunft lassen sich auf dieselbe Weise aus präglacialen Schotterbildungen herleiten etc. Hier und da ist zu constatiren, dass bei der der Ablagerung der Deckschicht vorausgegangenen Abtragung ein kurzer Transport von Gesteinen stattgefunden

hat, so z. B., wenn in der Steinsohle der Deckschicht auf einem diluvialen geschichteten und geröllfreien Sande massenhafte Dreikanter von dem Gestein einer benachbarten Felskuppe angetroffen werden.

Eine andere Erklärung der Entstehung dieser Deckschicht hat H. Credner*) gegeben. Derselbe sagt, nachdem er den Uebergang des Decksandes durch Lösssand in kalkhaltigen normalen Löss constatirt hat: „Je genauer die Kenntniss ist, welche man durch das Studium dieser Deckschicht und aller ihrer Einzelzüge innerhalb ihres sächsischen Verbreitungsgebietes erlangt, destomehr häufen sich die Wahrscheinlichkeitsgründe dafür, dass die Deckschicht hierselbst eine Reihe von Folge-Erscheinungen der nämlichen Abschmelz-, Ueberfluthungs- und Thalsandbildungsperiode ihre Entstehung verdankt, aus der die sie unterlagernden Glacial- und Fluss-Schotter, nebst den ihnen untergeordneten Thonen und Thonsanden hervorgegangen sind.“

Damit will ich meine Ausführungen über das Diluvium schliessen.

Ich erwähnte schon eingangs, dass zu den Resultaten der neuen Landesuntersuchung auch die Herausgestaltung von praktisch verwerthbaren geologischen Karten gehört. Dieses Resultat ist erzielt, an dem Publikum wird es liegen, dasselbe zu verwerthen.

Ich will Ihr Interesse an dieser Seite des Werkes dadurch zu vergrössern suchen, dass ich einige Beispiele für die Nutzbarmachung der Karten anführe.

Die Karten enthalten, wie Sie sehen, alle zur Beurtheilung einer Gegend nothwendigen Factoren. Aus den Höhencurven und den schwarzen Zahlen ergiebt sich das Relief der Gegend und die Höhe über dem Meeresspiegel, die Farben und die Profilsymbole geben im Verein mit den Erläuterungen Aufschluss über die Natur der in einer Gegend vorhandenen Gesteins- und Bodenarten, die rothen Zahlen und die rothen Profilsymbole unterrichten über die Mächtigkeit der Ackererde und deren Untergrund. Und so werden die Karten die besten Wegweiser bei wissenschaftlichen und touristischen Excursionen, als Grundlagen bei der Behandlung der Heimathskunde in den Schulen bilden können. Sie werden ferner zu verwenden sein, wenn es, z. B.

---

*) H. Credner. Ueber die geologische Stellung der Klinger Schichten. Ber. der Kgl. sächs. Ges. der Wiss. 1892. S. 400—401.

bei Ankauf von grösseren Gütern, gilt, schnell sich über die Bodenbeschaffenheit des Gutsareales und dessen Nachbarschaft zu orientiren, wenn die Frage entschieden werden soll, ob sich in der Gegend geeignetes Material zum Bau der Häuser, zur Unterhaltung der Strassen finde, wenn erwogen wird, ob wohl auf landwirthschaftliche Nebenbetriebe zu rechnen ist, ob z. B. Lehm- oder Thonlager vorhanden sind, die durch eine Ziegeleianlage ausgenutzt werden könnten, ob auf Brennmaterial, seien es Braunkohlen oder Torf, auf dem Grundstück zu hoffen, ob sich technisch verwerthbare Gesteine, wie geeignete Granite, Diabase etc. vorfinden.

Jeder Landwirth vermag sich im Anschluss an die publicirten Karten leicht eine specielle Bodenkarte seines Areals in grösserem Maassstabe herzustellen.

Im Weiteren können der Ingenieur, in Sonderheit der Bahningenieur, der Baumeister etc. aus der Karte Nutzen ziehen. Bei Anlage von Wasserleitungen werden sie wichtige Fingerzeige geben können, jeder Grundbesitzer kann sie bei Abteufung eines Brunnens zu Rathe ziehen.

Aber auch in mehr allgemeiner Hinsicht sind die geologischen Karten wohl verwendbar.

Mögen wir die Gegend von irgend einem anderen Standpunkte, als dem geologischen oder rein praktischen aus betrachten, so werden wir immer an die in den Karten niedergelegten Elemente anknüpfen müssen. Wollen wir uns z. B. ein Bild über den Stand der Landwirthschaft in der Oberlausitz verschaffen, so werden wir uns nach der Karte vergegenwärtigen müssen, dass wir im Süden derselben einmal in dem Lösslehme und Höhenlehme einen Boden von nur mässiger Güte antreffen, dass die Höhe über dem Meere schon beträchtlich ansteigt, die Oberfläche gebirgig ist. Wir sehen deshalb dort die Landwirthschaft gegenüber der Waldwirthschaft in den Hintergrund treten, die Güter nur von mittlerem Werthe. Sodann müssen wir uns daran erinnern, dass in den mittleren Breiten der Ober-Lausitz mit ihrem sanft gewellten Terrain der geschilderte fruchtbare Löss auftritt. In jenem Striche sehen wir den Boden fast ausschliesslich dem Feldbaue und zwar dem lohnenderen Feldbau dienen. Nahezu jede Parzelle eignet sich zum Anbau der edleren, anspruchsvolleren Pflanzen, von Klee, Weizen und Zuckerrüben. Zahlreiche Dörfer mit

wenigen aber ansehnlichen Gütern sind über das Gelände verstreut. In diesen Dörfern wohnen die wohlhabenden Lössbauern, von denen mancher seine 4, ja 6 Pferde im Stalle hat. Entfernen wir uns von diesem Striche nach Norden zu, so kommen wir in das Gebiet des Decksandes und des Thalsandes. Die Dörfer werden hier viel seltener, aber grösser, der Grundbesitz löst sich in Zwergwirthschaften auf, die Wohlhabenheit schwindet. Hier ist die Zahl der anbaufähigen Pflanzen fast erschöpft, wenn ich Roggen, Kartoffel und Buchweizen genannt habe. Die Kuh wird immer mehr zum Zugthiere. In manchem grossen Dorfe gelingt es nicht, ein einziges Pferd aufzutreiben.

Oder wählen Sie den Standpunkt des Forstwirthes, so erklärt sich Ihnen die Ausdehnung, Vertheilung und der Ertrag des Waldes ebenfalls aus den geologischen Elementen. Im Süden der Oberlausitz finden Sie grosse Flächen mit sogenanntem unbedingten Waldboden, d. h. Boden, der nur die Cultur von Bäumen zulässt. Es ist dies an den Steilgehängen und auf den Gipfeln der Granit-, Basalt- und Phonolith-Berge der Fall. Diese sehen wir aber, dank dem fruchtbaren Verwitterungsboden, den diese Berge tragen, mit frischem, kräftigem Fichten- und Tannenwald bedeckt. Aber auch im Norden der Oberlausitz treffen Sie grosse Flächen unbedingten Waldbodens an, dort die Kies- und Sandflächen des Decksandes und Thalsandes, die sich ihrer Sterilität wegen stellenweise nicht mehr zur Feldcultur eignen. Daselbst entstehen die berüchtigten Haiden. Kiefern, nichts als Kiefern, setzen die dürftigen Waldbestände zusammen. Sie können oft stundenlang wandern, ohne eine einzige stattliche Fichte mit ihrem frischen Schwarzgrün zu Gesicht bekommen zu haben.

Aber auch bei einer Betrachtung der Gegend vom ästhetischen Standpunkte aus wird man von den geologischen Grundzügen ausgehen müssen. In der Mitte der Oberlausitz findet sich das wellige Hügelland der Lössgegend, an und für sich reizlos, da sich den Blicken des Beobachters fast ausschliesslich Aecker darbieten. Im Norden erstreckt sich die weite Thalsandebene. Mühsam bewegen sich dort Wanderer und Gefährt auf den breiten sandigen Wegen vorwärts. Wir müssen ausgedehnte Kiefernwaldungen durchschneiden, in denen uns immer das kalte Graugrün der Kiefer, der man die Spuren ihres Kampfes um das Dasein ansieht, entgegenstarrt. Berühren wir einmal

eine menschliche Wohnstätte, so ist es ein Dorf, das sich meistens aus hüttenartigen Gebäuden zusammensetzt. In diesen Wohnungen aber haust ein missmuthiges Geschlecht, welches im harten Kampfe um die Existenz theilweise abgestumpft ist. Ohne kräftige Anregung seitens der Natur ist es darauf angewiesen, die freien Stunden in den Wohnungen oder in düsteren, raucherfüllten Schänken zu verbringen. Und doch entbehrt auch die Haide nicht der Schönheiten, Schönheiten, die wiederum von einem geologischen Zug in der Landschaft bedingt werden: Kann man sich wohl ein lieblicheres Bild vorstellen, als dasjenige, welches sich dem Beschauer an einem der zahlreichen Teiche in der Haide darbietet? Tiefer Friede umgiebt ihn, der wolkenlose Himmel spiegelt sich in der glatten Wasserfläche, die von Reihen weissstämmiger Birken und knorriger Eichen umrahmt wird; eine feierliche Stille herrscht, welche nur ab und zu durch das Emporschnellen eines Fisches oder den plätschernden Flug einer aufsteigenden Kette Enten unterbrochen wird.

Im Süden der Oberlausitz dagegen treten uns die Naturschönheiten viel offener entgegen; hier wirken sie intensiver. Besteigen wir daselbst einen der zahlreichen Aussichtspunkte, so haben wir zu unseren Füssen die gewaltigen plutonischen Granitmassen, die in lange, vielgipfelige Rücken gegliedert sind und stattliche Fichtenwaldungen tragen. Zwischen diesen Bergrücken dehnen sich schöne Thäler mit den langgezogenen Riesendörfern aus, in denen ein fröhliches Geschlecht wohnt. Die Granitmassen aber werden überragt von den imponirenden vulkanischen Basalt- und Phonolithkegeln, im mittleren Theile von denen der Landskrone, des Löbauer Berges, im südlichen von denen des Zittauer Gebirges und des nordöstlichen Böhmens. Wenden wir aber unseren Blick nach Norden, so erschauen wir, im scharfen Contraste zu dieser Gebirgslandschaft, die uns endlos dünkende Thalsandebene, welche mit einem zusammenhängenden düsteren Waldkleide überzogen zu sein scheint. Nur hier und da lugt ein weisser Kirchthurm freundlich hervor.

Schliesslich machen sich auch im geselligen Leben der Lausitz diese Bodenwirkungen geltend. In die nördlichen Striche geht oder fährt nur, wer muss, nach Süden zu sieht man täglich Schaaren von Spaziergängern und Touristen wandern. Wie in grauer Vorzeit die Sorben-Wenden aus dem fruchtbaren Hügellande, das ihrem Ackerbau diente, zu den Bergen zogen, um ihren Göttern zu opfern,

ihre Todten zu ehren und ihre Feste zu feiern, so zieht es auch heute alljährlich Tausende hinauf zu den freien Bergkuppen, von denen eine jede ihre eigenartige, in ihrem geologischen Bau begründete Gestalt besitzt, von denen eine jede von oben ein eigenartiges, dem geologischen Relief entsprechendes herrliches Panorama aufweist.

# Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz.

Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ zusammengestellt vom Gymnasial-Lehrer

**C. Sommer** in Görlitz.

Die preussische Oberlausitz ist in entomologischer Hinsicht bisher wenig durchforscht; nur der Lepidopterologie haben sich ungefähr seit der Mitte dieses Jahrhunderts eifrige, zum Theil sogar hervorragende Sammler zugewandt. Gleichwohl sind noch grössere Gebiete der preussischen Oberlausitz, vor allem der Kreis Hoyerswerda, umfangreiche Theile des Kreises Rothenburg, die sogenannte Görlitzer Haide, die Gegend nach dem Isergebirge zu, gar nicht oder doch nur ungenügend bekannt. Eine auch nur annähernd vollständige Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz aufzustellen, ist deshalb zur Zeit noch nicht möglich. Es sollen daher die nachfolgenden Beiträge nur Bausteine zu einer solchen sein; sie sollen die Beobachtungen zahlreicher Entomologen sammeln und der Vergessenheit entreissen. Andererseits dürfte die Veröffentlichung derselben trotz ihrer Unvollständigkeit für etwaige neue Auflagen der rühmlichst bekannten Faunen der angrenzenden Gebiete von Schlesien (Dr. Wocke), von Brandenburg (Sorhagen), von Böhmen (Dr. O. Nickerl) und für die geplante der sächsischen Oberlausitz von einigem Nutzen sein.

Das grösste Verdienst um die Lepidopteren-Fauna der Oberlausitz im weiteren Sinne hat sich der bekannte Entomolog H. B. Möschler *(M.)* erworben. Zuerst veröffentlichte er 1857 im „Neuen Lausitzischen Magazin“ den ersten Theil seines Werkes: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ *(M. F. I.)*. Diesem folgte dann in derselben Zeitschrift 1861 die zweite Abtheilung *(M. F. II.)*, welcher noch Nachträge zugefügt sind *(M. F. N. I.)*. Die Anordnung und die Nomenclatur dieser Arbeit ist durch den 1871 erschienenen Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger und Dr. M. Wocke

völlig umgestossen worden, so dass sich Möschler selbst, wie aus einer brieflichen Mittheilung des Herrn Lehrer Schütze in Rachlau hervorgeht, mit dem Gedanken trug, die Lepidopteren-Fauna speciell der sächsischen Oberlausitz in vermehrter und gebrauchsfähigerer Form von neuem herauszugeben. Nach seiner Uebersiedelung nach Kronförstchen bei Bautzen hatte Möschler mehr und mehr die Fühlung mit den Entomologen der preussischen Oberlausitz verloren, so dass seine letzten faunistischen Beiträge, welche unter dem Titel: „Bemerkungen zu dem Verzeichniss der Falter Schlesiens von Dr. M. F. Wocke“ im IX. Hefte der Zeitschrift für Entomologie, Breslau 1884 (*M. F. N. II.*), abgedruckt sind, sich vorwiegend mit der sächsischen Oberlausitz beschäftigen.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind dann zwei kleinere Arbeiten Möschler's über die Tineen der Oberlausitz, welche in den „Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz“ erschienen. Die erste Abtheilung l. c. B. XIII. S. 69—85 (Figurentafel) behandelt die Familie der Argyresthiden, während sich die zweite mit der Familie der Plutelliden beschäftigt, l. c. B. XIV. S. 57—67 (Figurentafel). Alle diese Arbeiten Möschler's behandeln sowohl die preussische als die sächsische Oberlausitz.

In ganz hervorragender Weise wurde Möschler bei seinen faunistischen Arbeiten von dem jetzt hochbejahrten, correspondierenden Mitgliede der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Herrn Kunstgärtner F. Wiesenhütter in Lichtenau bei Lauban unterstützt. Auch er ist mehrfach literarisch thätig gewesen und hat in der Stettiner Entomologischen Zeitung drei von scharfer Beobachtungsgabe zeugende Abhandlungen veröffentlicht. Es sind dies: „Ueberwinternde Schmetterlinge“ l. c. 1859 S. 387 ff. und „Lepidopterologische Beobachtungen“ l. c. 1874 S. 226—230 und 1878 S. 311—314. Diese Abhandlungen nehmen ihren Stoff nur aus der preussischen Oberlausitz.

Dasselbe gilt von den Arbeiten des um die Lepidopteren-Fauna ebenfalls hochverdienten Herrn O. Torge in Schönberg. Von ihm erschienen in der Stettiner Entomologischen Zeitung 1879 S. 382—386: „Beobachtungen über Grapholitha Zebeana Rtz.“ und 1880 S. 213—217: „Naturgeschichte der Eugonia Fuscantaria *Hübn.*“

In die neueste Zeit fallen die zahlreichen Veröffentlichungen des ausgezeichneten, zu früh verstorbenen Entomologen C. Schmidt in Siegersdorf bei Bunzlau. Das von ihm durchforschte Gebiet gehört

ebenfalls ausschliesslich der preussischen Oberlausitz an. Von ihm erschienen in der „Societas entomologica“ an für die Lepidopteren-Fauna wichtigen Arbeiten: „Notizen über die Lebensweise einiger schlesischer Sesiidenraupen. 1888—1889. N. 20. 21. 24, 1889—1890: N. 1. 6. 7. 8. 9“. „Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise schlesischer Psychiiden. 1888—1889. N. 4. 5. 6. 8. 10“. „Schlesische Coleophoriidenraupen und deren Säcke. 1889—1890. N. 16. 20. 21. 23., 1890—1891: N. 1. 2. 3. 5. 6. 7. 9. 12. 13“. „Beitrag zur Kenntniss der Raupe von Agrotis Molothina (Ericae). 1894—1895. N. 13“ und „Ein Ausflug nach Anarta Cordigera. 1894-1895. N. 7.“

Ausserdem enthält die vom Vereine für Schlesische Insectenkunde zu Breslau herausgegebene „Zeitschrift für Entomologie“ manche für die Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz wichtige Notiz.

In der von O. Klocke ausgearbeiteten geognostisch-botanischen Einleitung zu dem Werke Möschler's: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ wird die gesammte Oberlausitz in ein Ober- und in ein Niederland eingetheilt. Diese Eintheilung wird aber nicht streng durchgeführt, sodass man in dem Werke einem Oberlande, einem eigentlichen Oberlande, einem Niederlande, einem eigentlichen Niederlande, einem Haidelande und einer eigentlichen Haide begegnet. Da es sich bei den folgenden Beiträgen ausschliesslich um die preussische Oberlausitz (O.-L.) handelt, und eine eingehende, die Lepidopteren-Fauna bedingende Beschreibung der geologischen und botanischen Verhältnisse des Gebietes an dieser Stelle nicht am Platze erscheint, so habe ich nur von den am häufigsten vorkommenden Fundorten *(F. O.)* die Höhen über dem Meeresspiegel aus den verschiedensten Quellen zusammengestellt. Da diese Maße nicht auf einem einheitlichen Principe beruhen, können kleinere Ungenauigkeiten, die aber für die Fauna ohne jeden Einfluss sind, untergelaufen sein.

Gewöhnlich denkt man sich die preussische O.-L. aus den vier Kreisen Görlitz, Lauban, Rothenburg und Hoyerswerda zusammengesetzt; es decken sich aber die Grenzen dieser Kreise mit denen der O.-L. keineswegs überall; so gehören z. B. Theile des Laubaner Kreises nicht mehr zu ihr, während andererseits Striche des Bunzlauer und Saganer Kreises zur O.-L. gerechnet werden. Ganz deutlich werden ihre Grenzen durch die beiden Karten „zur geognostischen Beschreibung der preussischen Oberlausitz von E. F. Glocker“ festgelegt. (Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. VIII B.).

Von den im Folgenden angeführten Fundorten vertheilen sich auf den Kreis Görlitz: Görlitz 220 m., Leopoldshain, Troitschendorf, Stangenhain, Mittel-Sohra, Penzig 190 m., Kohlfurt 200 m., Klingewalde, Charlottenhof 209 m., Moys, Leschwitz, Posottendorf, Jauernick, Reichenbach ca. 250 m., Nikrisch 197 m.; auf den Kreis Lauban: Schönberg 215 m., Nicolausdorf 246 m., Lichtenau 250 m., Lauban 217 m.; auf den Kreis Rothenburg: Niesky 181 m., Petershain-Mücka, Klitten 132 m., Horka 165 m., Rothenburg 155 m., Daubitz-Rietschen 145 m., Muskau 106 m., Weisswasser; auf den Kreis Bunzlau: Siegersdorf 196 m., Ullersdorf am Queiss.

Es dürfte demnach das ganze Gebiet, abgesehen von einzelnen hervorragenden Erhöhungen, einen Abfall von ungefähr 200 m. in der Richtung von Südwest nach Nord und besonders Nordwest haben. Diese Höhendifferenz allein würde für die Lepidopteren-Fauna ohne erheblichen Einfluss sein, wenn nicht die grossen Haidestrecken, die Sumpf- und Moorgebiete im Norden und Nordwesten der O.-L. thatsächlich eine bedeutende Mannigfaltigkeit der Insectenwelt bedingten.

Was nun die Bestimmung der Arten selbst anbetrifft, so dürfte dieselbe ganz allgemein als eine richtige anzusehen sein. Die älteren Sammler der O.-L., wie die Herren Praeger, Torge und Wiesenhütter, haben in dem regsten wissenschaftlichen Verkehre mit dem verstorbenen Professor P. C. Zeller gestanden, welcher, wie aus seinen zahlreichen Briefen hervorgeht, die Bestimmung aller ihm zugesandten Arten auf das freundlichste übernahm; auch die jüngeren Sammler haben sich in allen zweifelhaften Fällen bei ihren Bestimmungen der Hilfe von Autoritäten zu erfreuen gehabt. Ich selbst bin in dieser Hinsicht den Herren Sauber und Sorhagen in Hamburg sowie ganz besonders Herrn Dr. med. M. F. Wocke in Breslau zu dem wärmsten Danke verpflichtet.

Die wichtigsten Notizen für die folgenden Beiträge lieferten die Herren Lithograph O. Torge *(T.)* in Schönberg, † Carl Schmidt *(Schm.)* in Siegersdorf und Kunstgärtner F. Wiesenhütter *(Wh.)* in Lichtenau-Lauban. Sehr schätzenswerthe Angaben erhielt ich von den folgenden Herren: Pastor Benner, früher in Troitschendorf; Lehrer Kahle, früher in Daubitz jetzt in Klitten; Tischlermeister P. Hartmann (inzwischen verstorben) in Görlitz; Oberst Löser (inzwischen verstorben) in Görlitz; Pastor Pfitzner, früher in Rothenburg; Privatmann Schieblich in

Reichenbach; Major a. D. v. Treskow *(v. T.)* in Görlitz; Naturaliensammler W. Wolf in Muskau. Ausserdem standen mir die ungefähr 20 Jahre lang geführten Tagebücher des verstorbenen Herrn Stadtältesten Praeger in Lauban zur Benutzung frei. Herrn Wiesenhütter verdanke ich noch einige Notizen anderer Sammler.

Die wenigen noch nicht in Klammern beigefügten Abkürzungen dürften keiner weiteren Erklärung bedürfen.

Die Anordnung der Arten ist die jetzt allgemein gebräuchliche nach dem Cataloge der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger und Dr. M. Wocke.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass ich unter der Bezeichnung: „neu für die O.-L.“ alle die Arten verstehe, welche in der preussischen Oberlausitz aufgefunden sind und nicht in den faunistischen Arbeiten Möschler's als in ihr vorkommend bezeichnet sind.

## Rhopalocera. Pieridae.

58. *Colias Palaeno. L.* Auch über die ganze Görlitzer Haide an geeigneten Orten (torfige Wiesen und Torfbrüche) verbr. aber n. hfg. Bei Siegersdorf (*Schm.*) von E. 5 bis A. 8 im allgemeinen n. hfg. Der Falter an *Vaccinium uliginosum L.* gebunden.

## Lycaenidae.

80. *Tecla W. album. Knoch.* Selten. Bisher nur von Görlitz bekannt; jedoch erhielt ich auch ein von Wolf b. Muskau gef. Ex. zur Ansicht.

138. *Lycaena Optilete. Knoch. M.* erwähnt als *F.-O.* nur Särichen-Niesky; später von *Wh.* b. Kohlfurt u. ebendort 4./7. 1875 von *T.* gef.

155. *Lycaena Astrarche.* Bergstr. Da *M.* nur Herrnhut (sächs. O.-L.) als Flugort angiebt, bezeichnet Dr. Wocke in seinem Verzeichnisse der Falter Schlesiens die Art als in der preuss. O.-L. fehlend. Mir ist jedoch das Vorkommen von *Astrarche* hier fast gewiss. Ich besitze nämlich 1 Ex. von *T.*, welcher die Art in seinem höchst sorgfältigen Verzeichnisse der Falter von Schönberg anführt. Da dieselbe sowohl in Schlesien (Wocke), als in Böhmen (Nickerl) fliegt und in der sächs. O.-L. bei Herrnhut (*M.*) und im übrigen Sachsen (z. B. von mir 24./7. 93 bei Dresden) gefangen

wurde, so scheint mir das Vorkommen der Art auch in der preuss. O.-L. gesichert.

164. *Lycaena Bellargus Rott.* Neu für die O.-L. Von *T.* b. Schönberg entdeckt.

167. *Lycaena Hylas. Esp.* Neu für die O.-L. Die Art wurde bei Daubitz-Rietschen und Muskau von Kahle in neuester Zeit entdeckt.

179. *Lycaena Semiargus. Rott.* Nach *M. F. N. I.* 136 „dem eigentlichen Niederlande wohl ganz fehlend"; doch kommt die Art sogar im Haidelande vor und ist z. B. bei Siegersdorf (*Schm.*) 6./7. auf Wiesen ebenso wenig selten, als im ganzen übrigen Gebiete.

187. *Lycaena Euphemus. Hb.* Nach *M. F. N. I.* 136 „will Christoph die Art auch einmal bei Niesky gef. haben", sie ist viel verbreiteter und z. B. auf den Neisswiesen und denen des Rothwassers von M. 7 bis A. 8 b. Görlitz nicht selten. Andere Fundorte sind: Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Nicolausdorf (*T.*).

189. *Lycaena Arcas. Rott.* Neu für die O.-L. Z. hfg. zur Zeit von *Euphemus* auf den Neissewiesen und denen des Rothwassers bei Görlitz; ferner bei Schönberg (*T.*) z. B. 28./7. 1875.

## Nymphalidae.

235. *Melitaea Dictynna. Esp.* Neu für die O.-L. Obwohl *Wh.* seine früheren Angaben über die Art als zweifelhaft zurückzieht, so ist ihr Vorkommen in der O.-L. doch zweifellos, da *Schm.* bei Siegersdorf 1878 dieselbe einmal auffand.

240. *Melitaea Aurelia. Nick.* Neu für die O.-L. Bei Siegersdorf (*Schm.*) nicht gerade selten gegen E. 6. auf Waldwiesen gef.

252. *Argynnis Dia. L.* Fehlt der Haidegegend nicht und ist hier z. B. bei Siegersdorf (*Schm.*) nicht grade selten; sie ist viel verbreiteter als *M.* annimmt, aber doch nicht überall zu finden.

259. *Argynnis Ino. Esp.* Neu für die O.-L., da *M.* keinen *F.-O.* in der Lausitz kennt und nur Ochsenheimer citirt und eine Verwechselung mit *Melitaea Dictynna Esp.* für möglich hält. Die Art ist in einem, *M.* ganz fremden Territorium, bei Siegersdorf (*Schm.*), entdeckt worden, hier ist sie 6. auf Blüthen von Sonchus n. selten gefangen worden.

## Satyridae.

298. *Erebia Medusa. F. M.* erwähnt nur Lauban als *F.-O.* Hier ist die Art allmählich häufig geworden. Dasselbe gilt von Nicolausdorf (*T.*) und Siegersdorf (*Schm.*); hier ist die Art erst in neuerer Zeit beobachtet worden, während sie aus der Gegend von Görlitz (Jägerwäldchen) ohne sichtbaren Grund verschwunden ist.

341. *Satyrus Briseis. L. M.* giebt als Flugplätze „Lauban und Görlitz?" an. Das letztere Citat ist an und für sich schon als fraglich bezeichnet; ferner hat keiner der mir bekannnten Sammler die Art hier je gefangen. Das Citat Lauban beruht aber auf einem Irrthume, auf welchen *Wh.* schon seiner Zeit *M.* aufmerksam machte, ohne dass letzterer die Correctur vornahm. Vergl. *M. F. N. II* 29. Ein Anfänger wollte bei Lauban ein so stark beschädigtes Ex. der Art gefunden haben, dass er es nach dem Fange fortwarf. Hierauf gründet sich das Citat. Keiner der so erfahrenen Laubaner Sammler hat je dort *Briseis* gefangen. Somit wäre die Art aus der Fauna der O.-L. zu streichen, wenn nicht Wutzdorf dieselbe 1888 bei Kohlfurt wirklich entdeckt hätte. Vergl. Zeitschrift f. Entom. Breslau. Heft 10. p. XXI.

398. *Coenonympha Arcania. L.* Neue *F.-O.* dieser nach *M.* seltenen Art sind: die weitere Umgebung von Görlitz, Rothenburg (*Pfitzner*), Siegersdorf (*Schm.*). Einzelnen tüchtigen Sammlern ist die Art in der O.-L. noch nicht vorgekommen, also scheint sie hier nur eine beschränkte Verbreitung zu haben.

## Hesperidae.

454. *Carterocephalus Palaemon. Pall.* Von *M.* nur als Seltenheit von Görlitz aufgeführt. In neuerer und neuester Zeit ist die Art in immer steigender Anzahl gefunden worden. *Wh.* sah in seiner langen Sammelzeit das erste Ex. E. 5. 1880 bei Lichtenau-Lauban; 1890 war *Palaemon* dort schon häufig, ebenso in der näheren und weiteren Umgebung von Görlitz, so z. B. bei Charlottenhof, auf dem Rothstein (Grenze nach Sachsen) und a. a. O. mehr. Auch bei Siegersdorf (*Schm.*) ist die Art in neuerer Zeit häufig, um vielleicht bald wieder zu verschwinden.

455. *Carterocephalus Silvius. Knoch.* Neu für die O.-L. Die Art ist nach *Schm.* bei Siegersdorf oft ebenso häufig als *Palaemon*, dessen

Lebensweise sie auch hat. Als Fangplätze werden lichte Waldstellen am Bahnhofe angegeben.

## Heterocera.

## Sphinges.

### Sphingidae.

471. *Deilephila Livornica. Esp. M.* erwähnt diesen südeuropäischen Zugvogel erst *M. F. N. II* 29 und giebt *Wh.* als den glücklichen Fänger an. Es beruht dies aber auf einem Irrthume. *Wh.* schreibt mir darüber, dass er die Art schon in den vierziger Jahren mit Sicherheit beim Schwärmen in der Dämmerung erkannt hat. Im August 1880 erbeutete *Sahlke* bei Lichtenau-Lauban von zwei Exx. das eine, welches *Wh.* noch lebend sah. Am 21. September 1892 wurde von dem Sohne *Wh's.* wieder ein Ex. gefangen, welches bei Lichtenau nachmittags um blühende Verbenen schwärmte. Auch bei Reichenbach (*Schieblich*) ist die Art beobachtet worden.

495. *Macroglossa Bombyliformis. O.* Neu für die O.-L. Lichtenau-Lauban (*Wh.* u. *Praeger*); Schönberg (*T.*).

### Sesiidae.

501. *Sciapteron Tabaniforme. Rott. M.* erwähnt nur Lauban als *F.-O.* Die Art ist aber, wenn auch meist selten, doch verbreitet, z. B. Schönberg (*T.*), Siegersdorf (*Schm.*); Rp. auch unter der Rinde von *Populus Canadensis Mnch.* (*Wh.*).

507. *Sesia Spheciformis. Gerning. M.* erwähnt nur Görlitz als *F.-O.* Diese meist seltene Sesie ist aber viel verbreiteter: Troitschendorf (*Benner*), Lichtenau (*Wh.*), Schönberg (*T.*), Siegersdorf (*Schm.*), Kohlfurt (*v. T.*).

513. *Sesia Asiliformis. Rott. M.* kennt die Art nur von Lichtenau-Lauban. Neue *F.-O.* sind: Schönberg (*T.*), Muskau (*Wolf*), Siegersdorf (*Schm.*).

522. *Secia Formicaeformis. Esp.* Neu für die O.-L. Von *Wolf* bei Muskau entdeckt.

527. *Sesia Ichneumoniformis. F.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* 1888 ein Ex. bei Lichtenau-Lauban an *Lathyrus pratensis L.* gefangen.

535. *Sesia Empiformis. Esp.* Neu für die O.-L. Nach den meisten Autoren lebt die Rp. ausschliesslich in den Wurzelstöcken von *Euphorbia Cyparissias L.* und *Esulae L.* Beide Pflanzen fehlen bei Siegersdorf, wo die Art vor einigen Jahren von *Schm.* nicht

selten gefunden wurde. Es muss daher noch andere Futterpflanzen für diese Sesie geben. Als eine solche giebt z. B. *Rössler* nach Asmus *Epilobium augustifolium L.* an.

538. *Sesia Triannuliformis. Frr.* Neu für die O.-L. Erst einmal bei Siegersdorf (*Schm.*) in der Nähe der Bahn gefunden.

547. *Sesia Muscaeformis. View.* Neu für die O.-L. Nicht selten bei Siegersdorf (*Schm*) gefangen. Diese Art wird sich noch an vielen Stellen der O.-L. finden, da die Futterpflanze, *Armeria vulgaris Willd.*, sehr verbreitet ist.

**Zygaenidae.**

614. *Zygaena ab. Cytisi. Hb.* Neu für die O.-L. Von *T.* mehrfach bei Schönberg gefangen und jedenfalls mit der Stammart verbreitet.

**Syntomidae.**

642. *Syntomis Phegea. L.* Neu für die O.-L. Einmal bei Siegersdorf (*Schm.*) unweit des Bahnhofes auf einem Feldrain gefangen.

**Bombyces.**

**Lithosidae.**

667. *Nola Albula. Hb. M.* erwähnt nur Niesky als *F.-O.*; die Art wurde aber in neuester Zeit von *Kahle* auch b. Daubitz-Rietschen entdeckt.

668. *Nola Centonalis. Hb. M.* erwähnt nur die Gegend von Niesky als *F.-O.* In neuerer Zeit wurde die Art bei Kohlfurt, ein Ex. sogar noch 22. Juli 1894, n. selten von *Wh.* gef., auch b. Görlitz wurde sie entdeckt (*v. T.*).

676. *Nudaria Senex. Hb.* Neu für die O.-L. Zweimal (22. Juni 1879 und 8. August 1880) bei Nicolausdorf-Schönberg (*T.*), später auch bei Siegersdorf (*Schm.*) auf einer torfigen Wiese entdeckt.

690. *Lithosia Muscerda. Hufn. M.* erwähnt als *F.-O.* nur die Gegend von Niesky; die Art ist aber auch gef. bei Görlitz (ein Ex. Juli 1894), Mittel-Sohra (*Wh*), Lichtenau-Lauban (*Wh.*), Nicolausdorf-Schönberg (11. Juli 1880 *T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

691. *Lithosia Griseola. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* in zwei Ex. bei Kohlfurt unweit des Bahnhofes entdeckt.

**Arctiidae.**

719. *Euchelia Jacobaeae. L.* Nach *M.* „der Haide vielleicht fehlend"; kommt jedoch in derselben z. B. b. Daubitz-Rietschen (*Kahle*) vor.

726. *Callimorpha Hera. L.* Bisher nur nach unsicherer Quelle von Görlitz bekannt, jetzt mit Sicherheit in der O.-L. festgestellt und bei Rothenburg (*Pfitzner*) gef.

**Cossidae.**

802. *Zeuzera Pyrina. L. M.* erwähnt nur Niesky und Görlitz als *F.-O.* Hier wurde die Art mitten in der Stadt auf dem Wilhelmsplatze und in der Gartenstrasse (Juli 1894) gef. Neue *F-O.* sind: Lichtenau-Lauban (*Wh.*), Daubitz (*Kahle*), Muskau (*Kahle*).

**Cochliopodae.**

813. *Heterogenea Asella. S. V.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* im Laubaner Hohwalde in der Nähe des Burgberges in wenigen Exx. gef.

**Psychidae.**

816. *Psyche Villosella. O.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* 1860 bei Lichtenau-Lauban entdeckt und von *Zeller* als *Villosella* bestimmt. In neuerer Zeit auch von *Schm.* bei Siegersdorf selten an Waldrändern aufgefunden. Der Sack in der That *villosus,* zuweilen mit Vaccinienblättern bedeckt (*Wh. Schm.*).

828. *Psyche Opacella. H. S.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt; die Art ist dort z. selten. Der Sack mit kurzen Längtheilen besetzt. Ich fand den Sack auch am 5. Mai 1894 bei Kohlfurt.

827. *Psyche Graslinella. B.* Neu für die O.-L. Niesky und die Görlitzer Haide (n. selten, z. B. 3. Mai 1894 männlicher Sack bei Kohlfurt) erwähnt schon *Standfuss* (Zeitschrift für Entomologie, Breslau, Heft 17, p. 31). Zutreffend ist seine Bemerkung: „Die Art scheint sich im Flachlande sowie im Vorgebirge nur in Gegenden zu finden, welche in grosser Ausdehnung mit *Calluna vulgaris* bewachsen sind.“ Aehnliche Verhältnisse liegen in der Görlitzer Haide vor, ebenso bei Siegersdorf, wo die Art nach *Schm.* verbreitet ist. Nach seinen Mittheilungen ist der bekanntlich erst nach 2 Jahren entwicklungsreife Sack nur in den Jahren mit gerader Zahl zu finden. Es liegen hier also ähnliche Verhältnisse vor wie bei *Erebia Ligea L.,* welche in der O.-L. nur in den Jahren mit ungrader Zahl vorkommt. Auch bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) wurde die Art gefunden. Wie ich im

Juli 1895 beobachtete, ist auch im sächsischen Erzgebirge bei Altenberg die Raupe in den graden Jahren entwickelungsreif. Ich fand den einjährigen Sack dort in mehreren Hunderten von Exemplaren mit gleicher Häufigkeit an *Calluna* wie an *Vaccinium myrtillus L.* Es dürfte interessant sein, dass die Rp. auch die Heidelbeeren selbst frisst; ich konnte dies, nachdem ich mehrere Säcke mit blaurothem Kopftheile gefunden, unmittelbar beobachten. *Vaccinium Vitis idaea L.* scheint die Rp. nicht anzugehen, da ich sie an dieser Pflanze nie beobachtete.

849. *Psyche Hirsutella. Hb.* Ziemlich verbreitet, in der Ebene und im niederen Vorgebirge und an mit Laubholz bestandenen Waldrändern n. selten, früher wenig beobachtet. Bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) ist sie die häufigste Psyche-Art nach *Unicolor Hufn.*, ferner bei Schönberg (*T.*), Siegersdorf (*Schm.*) beobachtet.

871. *Fumea Betulina. Z.* Neu für die O.-L. Zuerst von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt; Schönberg (*T.*, Kirchhof), Siegersdorf (*Schm.*), Sack an Birkenstämmen.

## Liparidae.

891. *Dasychira Abietis. S. V.* Eine der grössten Seltenheiten der O-L. Wenn *Wocke* über das Vorkommen der Art in der O.-L. Zweifel hegt, so war derselbe hierzu insofern berechtigt, als die bei Lichtenau gefundene Rp. nicht genau untersucht worden ist und auch keinen Falter ergab. In neuester Zeit ist nun aber das Bürgerrecht der Art für die O.-L. sicher festgestellt, da *Wh.* am 24. Juli 1889 ein ♀ bei Kohlfurt südwestlich von Wohlenteiche in einem Fichtenbestande fand. Auch bei Weisswasser-Muskau wurde am 1. Juli 1891 ein ♀ von *Wolf* in einem Bestande sehr hoher und alter Fichten erbeutet.

## Bombycidae.

911. *Bombyx Crataegi. L.* *M.* kennt die Art nur von wenigen Orten; sie ist zwar überall z. selten aber doch verbreitet: Troitschendorf (*Benner*), Klingewalde (*Gärtig*), an der sächsischen Grenze bei Zoblitz, Schönberg (*T.*), Friedersdorf-Greifenberg (*Wh.*), Rp. auch auf Quitte (*Wh.*).

928. *Crateronyx Taraxaci. Esp.* Grösste Seltenheit für die O.-L. Die Art war über 30 Jahre nicht wieder aufgefunden, bis in neuerer

Zeit auf den Leschwitzer Wiesen bei Görlitz ein totes, ziemlich gut erhaltenes Ex. ♂ gefunden wurde (*Hartmann*). In einer älteren Sammlung in Reichenbach (*Schieblich*) sah ich ein dort gezogenes, verkrüppeltes Ex.

930. *Crateronyx Dumi. L.* Viel verbreiteter als M. annimmt, aber immer selten. Görlitz (*Gärtig*); Reichenbach (*Schieblich*); Lichtenau-Lauban (*Wh.* erst 1879); Petershain-Mücka; Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

937. *Lasiocampa Tremulifolia. Hb.* Mitten in der Stadt Görlitz auf der Berlinerstrasse durch electrisches Licht angelockt und mehrfach erbeutet.

938. *Lasiocampa Ilicifolia. L. M.* kennt als einzigen *F.-O.* Görlitz; hier ist die Art nicht wiedergefunden worden; dagegen ist sie in der Görlitzer Haide den jetzigen Sammlern eine wohlbekannte Specialität, daher dort mehrfach gefangen und namentlich oft gezüchtet worden. Auch bei Siegersdorf (*Schm.*) wurde das Gespinnst einmal unweit des Bahnhofes gefunden.

## Drepanulidae.

958. *Drepana Curvatula. Bkh.* Neu für die O.-L. Selten. Görlitz (♂ 13. Mai 1894); im langen Grunde und am Buchberge bei Lichtenau (*Wh.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

## Notodontidae.

966. *Harpyia Furcula. L.* Neu für die O.-L. Die Art scheint verbreitet und dürfte an geeigneten Orten wohl überall in der O.-L. zu finden sein: Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Penzig (Rp. 18. September 1894); Siegersdorf (*Schm.*). Eigenthümlich ist es, dass die hervorragendsten Autoren (*Heinemann, Wocke, Möschler, Frey, Speyer, Wilde, Zeller, Borgmann* u. a. m.) als Nahrungspflanze der Rp. nur Weidenarten und Rothbuche (Eiche? *Wocke*) anführen, während nur sehr wenige Entomologen (z. B. *Hering* u. A.) Birke angeben, und dort kommt die Art vielleicht überall, sicher aber in der O.-L., am häufigsten an Birken und Erlen vor. Bei Dresden, wo die Art ziemlich häufig ist, habe ich die Rp. gewiss 40 mal von Birken geklopft und nur einmal von Rothbuche. Aehnliche Erfahrungen machte ich bei Frankfurt a. O., *Wh.* bei Lichtenau-Lauban.

969. *Harpyia Erminea. Esp.* Neuer *F.-O.* der immer noch recht seltenen Art ist Muskau (*Kahle*).

971. *Stauropus Fagi. L.* Nur von Görlitz bekannt. Hier in neuerer Zeit mitten in der Stadt gefunden. Neue *F.-O.*: Mittel-Sohra; Stangenhain (*Wh.*); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*).

974. *Hybocampa Milhauseri. F.* Ein ♀ von Görlitz bekannt. Neue *F.-O.* der äusserst seltenen Art sind: Muskau (*Wolf*) und Siegersdorf (*Schm.*).

978. *Notodonta Tritophus. F.* Neue *F.-O.* der überall seltenen Art sind: Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Schönberg (*T.*); Muskau (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*).

982. *Notodonta Chaonia. Hb.* Wenig verbreitet und selten. Neue *F.-O.* sind Troitschendorf (*Benner*) und Siegersdorf (*Schm.*).

983. *Notodonta Querna. F.* Neuer *F.-O.* der sehr seltenen Art ist Siegersdorf (*Schm.*).

984a. *Notodonta ab. Dodonaea. Hb.* Nur von Görlitz bekannt. Neuer *F.-O.* ist Lichtenau-Lauban (*Wh.*).

985. *Notodonta Bicoloria. S. V.* Neue *F.-O.* sind Troitschendorf (*Benner*) und Siegersdorf (*Schm.*), wo die Art in Birkenbeständen nicht häufig ist.

987. *Lophopteryx Carmelita. Esp.* In neuerer Zeit ist die nach *M.* erst einmal in der O.-L. gefangene Art von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban in ziemlicher Anzahl (4 und 5) erbeutet worden. Die frisch geschlüpften Falter sitzen bei mildem Wetter an in Laub- und Nadelwälder eingesprengten Birken etwa 1 m vom Erdboden entfernt. Die Art ist auch von Muskau (*Wolf*) bekannt.

990. *Lophopteryx Cuculla. Esp.* Neu für die O.-L. Ein frisch geschlüpftes Ex. an einem Baumstamm von *Schm.* bei Siegersdorf gefangen.

993. *Drynobia Velitaris. Rott.* Nur in zwei Exx. von Niesky bekannt. Die Art ist aber recht verbreitet und keine Seltenheit. Görlitz (1893 und 1894 als Rp. n. selten); Troitschendorf (*Benner*); Lauban (*Praeger*); Lichtenau (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

1000. *Cnethocampa Pinivora. Tr.* Neu für die O.-L. *Wolf* beobachtete vor längerer Zeit den charakteristischen Raupenzug auf einem breiten Waldwege, welcher von Weisswasser nach dem Jagdschlosse Hermannsruh führt.

1006. *Pygaera Anastomosis L.* Diese seltenste Pygaera ist neu entdeckt bei Troitschendorf (*Benner*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*). *Schm.* fand die Rpn. auf *Rhamnus frangula Trn.*, bei welchem Futter sie gut gediehen.

## Cymatophoridae.

1018. *Cymatophora Fluctuosa. Hb.* Als neue *F.-O.* treten hinzu: Troitschendorf (*Benner*); Nicolausdorf (*T.*) und Siegersdorf (*Schm.*).

## Noctuae.

1026. *Simyra Nervosa. F.* Neu für die O.-L. Die Art wurde in der Haidegegend bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) in 1 Ex., welches sich in *Wh.'s* Sammlung befindet, entdeckt.

1033. *Demas Coryli. L.* Die sonst so häufige Art bleibt für die O.-L. ausser bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) selten; neuer *F.-O.* ist Siegersdorf (*Schm.*), wo sie ebenfalls selten ist.

1038. *Acronycta Alni. L.* Neu für die O.-L. Diese grosse Seltenheit wurde von *Schm.* bei Siegersdorf als Rp. gefunden.

1045. *Acronycta Menyanthidis. View.* Diese seltene Art kannte *M.* nur von Görlitz. Hier ist sie seit langer Zeit verschwunden; dagegen wurde sie in neuerer Zeit bei Siegersdorf (*Schm.*) und bei Kohlfurt (1890, *Treutler*) entdeckt.

1050. *Acronycta Abscondita. Tr.* Nach *M.* nur einmal bei See-Niesky gef., in neuerer Zeit auch bei Siegersdorf (*Schm.*).

1074. *Diphthera Ludifica. L.* Diese dem Vorgebirge und dem Gebirge eigenthümliche Art wurde erst einmal bei Niesky (181 m.) gef. und erreicht hier den tiefsten *F.-O.* in Schlesien. Neuerdings ist die Art an einem fast gleich tiefen Orte, Kohlfurt (200 m.), von Wutzdorf erbeutet worden. Zeitschrift für Entom. Breslau. Heft 10, p. XXI.

1075. *Panthea Coenobita. Esp.* Jetzt öfter gefunden. Im Lichtenauer Forst 1880 in grösserer Anzahl von Sahlke geködert; ferner bei Schönberg (*T.*) und bei Siegersdorf (*Schm.*) selten erbeutet.

1076. *Agrotis Strigula. Thnbg.* Ueberall wo grössere Strecken mit *Calluna* bewachsen sind. Die Rp. überwintert und ist mitten im Winter bei schnee- und frostfreiem Wetter von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban in grosser Anzahl namentlich an regnerischen Tagen geketschert worden.

1077. *Agrotis Molothina. Esp.* Neu für die O.-L. Diese grosse Seltenheit wurde nur von *Schm.* bei Siegersdorf erbeutet. Die Zucht aus dem Ei ergab keinen Falter, die Rp. ist Mordraupe. Ueber das Nähere vergl. Societas entomologica IX., p. 98. 99.

1081. *Agrotis Janthina. Esp.* Wahrscheinlich neu für die O.-L. Ich sah in einer älteren Sammlung in Reichenbach (*Schieblich*) ein Ex., das aus der dortigen Gegend stammen soll. Auch *Praeger* will die Art bei Lauban gef. haben, giebt aber ein zweifellos falsches Datum an (5. October). Bei Herrnhut (sächs. O.-L.) und in Niederschlesien ist die Art gefunden worden, also sind beide *F.-O.* durchaus möglich.

1082. *Agrotis Linogrisea. S. V.* Auch diese für die O.-L. neue Art will *Schieblich* bei Reichenbach gefunden haben.

1086. *Agrotis Sobrina. Gn.* Neu für die O.-L. Diese auch für Schlesien grosse Seltenheit will *Praeger* bei Lauban gefangen haben. In seinen Tagebüchern findet sich unter 3. August 1859 die Bemerkung „? Eule“ und später hinzugefügt „Sobrina“. Da *Praeger* die ihm unbekannten Arten an *Zeller* zur Bestimmung sandte, ist der Fund nicht zu bezweifeln. Leider ist eine Controle jetzt nicht mehr ausführbar, da *Praeger's* Sammlung unzugänglich ist.

1091. *Agrotis Obscura. Brahm.* Neu für die O.-L. Auch diese Art hat nur *Praeger* bei Lauban entdeckt; in Niederschlesien ist sie schon aufgefunden.

1093. *Agrotis Orbona. Hufn. M.* kennt nur ein Ex. aus der preuss. O.-L., dessen *F.-O.* nicht sicher ist; mit Bestimmtheit ist die Art mehrfach von *Wh.* auf dem Buchberge bei Lauban gefangen worden.

1104. *Agrotis Baja F. M.* kennt als *F.-O.* nur Lauban; neue *F.-O.* sind Görlitz (e. l. 30. Juni 1890) und Siegersdorf (*Schm.*).

1125. *Agrotis Rubi. View.* Ist auch in der Haidegegend, wenn auch nicht häufig, von *Schm.* bei Siegersdorf gef. worden.

1126. *Agrotis Florida. Schm.* Neu für die O.-L. Die Artrechte dieser Species sind zweifelhaft. *Staudinger* fügt in seinem Cataloge die Worte hinzu „*praecedentis varietas?*“ Auch *Wocke* hält sie nach brieflicher Mittheilung nur für eine Varietät von *Rubi*, während andere Autoren beide Arten trennen. (Vergl. auch Dr. Rössler „Die Schuppenflügler d. K. R. B. Wiesbaden.“

S. 9.) Nach *Wilde* sind die Rpn. allerdings recht verschieden. Erzogen von *Kahle* bei Daubitz-Rietschen in 2 Exx. und von *Schm.* als echte *Florida* bestimmt.

1127. *Agrotis Dahlii. Hb.* Diese Seltenheit ist auch bei Siegersdorf (*Schm.*) entdeckt worden.

1130. *Agrotis Festiva. Hb. M.* kennt nur Lauban als *F.-O.*; neue *F.-O.* sind Görlitz und Siegersdorf (*Schm.*).

1137. *Agrotis Multangula. Hb. M.* streicht *M. F. N. I*, 135 diese Art für die O.-L., doch ist ihr Vorkommen hier gesichert, da *Wh.* ein bei Lichtenau gefangenes Ex. an Zeller schickte und als *Multangula Hb.* bestimmt zurückerhielt.

1141. *Agrotis Rectangula. F.* Bisher nur von Görlitz bekannt; neuer *F.-O.* ist Lichtenau-Lauban (*Wh.*).

1157. *Agrotis Simulans. Hufn.* Nur von Lauban und Niesky bekannt; neue *F.-O.* sind Reichenbach (*Schieblich*); Klitten (*Kahle*) und Siegersdorf (*Schm.*).

1189. *Agrotis Cinerea. Hb.* Grosse Seltenheit für die O.-L. *M.* kennt nur ein Exemplar aus Särichen-Niesky; neue *F.-O.* sind Görlitz (Moyser Bahndamm, 7. Mai 1894) und Siegersdorf (*Schm.*) sehr selten.

1208. *Agrotis nigricans. L.* Nach *M.* wenig verbreitet und selten, einziger sicherer *F.-O.* ist nach ihm Niesky. Neue *F.-O.* sind Görlitz (30. Juli 1894 e; l.); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1241. *Agrotis Vestigialis. Rott. M.* kennt als *F.-O.* nur Görlitz und Niesky; es treten hinzu: Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Petershain-Mücka (*Wh.*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

1244. *Agrotis Praecox. L.* Wenig verbreitet und selten. Neuer *F.-O.* ist Siegersdorf (*Schm.*).

1251. *Neuronia Cespitis. F.* Nach *M.* zwar verbreitet aber sehr selten. Die Art ist wohl überall zu finden und jahrweise geradezu häufig. Schönberg (*T.*); Rothenburg (*Pfitzner*); Petershain-Mücka (1894 gem.); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

1261. *Mamestra Dissimilis. Knoch. M.* kennt die Art nur von Lauban; sie ist aber sicher über die ganze O.-L. verbreitet und jahrweise n. selten; Görlitz (1892 häufig); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) überall, 1892 gem.

1266. *Mamestra Albicolon. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf n. grade selten gef.

1271. *Mamestra Aliena. Hb. M.* erwähnt *M. F. N. I*, 143 das einmalige Vorkommen der Art bei Niesky; sie ist in neuerer Zeit fast selten bei Siegersdorf (*Schm.*) aufgefunden worden.

1275. *Mamestra Glauca. Hb.* Neue *F.-O.* sind: Görlitz (*Hartmann*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Kohlfurt (3. Mai 1894); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten. Mit Recht bezweifelt *M.* die Richtigkeit der von älteren Autoren angegebenen Nahrungspflanzen *Tussilago Farfara L.* und *Cypripedium Calceolus L.*; die wichtigste ist hier *Vaccinium Myrtillus L.*

1276a. *Mamestra ab. Latenai. Pier.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lauban-Lichtenau und von *T.* bei Schönberg entdeckt.

1290. *Mamestra Reticulata. Vill.* Nach *M.* nur von Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind: Görlitz (*Hartmann*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*).

1291. *Mamestra Chrysozona. Bkh.* Nur von Lauban und Görlitz bekannt. Neue *F.-O.* sind: Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

1293. *Mamestra Serena. F.* Neu für die O.-L. Görlitz (Landskrone und Leopoldshain 1894 als Rp. häufig); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*).

1307a. *Dianthoecia v. Xanthocyanea. Hb.* Neu für die O.-L. Ein Ex., das sich in meiner Sammlung befindet, wurde 30. Mai 1878 bei Schönberg (*T.*) an einem Stamme von *Pinus silvestris L.* gef.

1311. *Dianthoecia Nana. Esp.* (?) Neu für die O.-L. *Praegcr* will die Art bei Lauban am 28. Mai 1866 gefunden haben. Da aber das Datum des Fanges nicht recht stimmt, und kein anderer Sammler die Art in der O.-L. erbeutet hat, kann hier eine Verwechselung mit *Albimacula Bkh.* vorliegen, welche letztere bei Lichtenau-Lauban von *Wh.* entdeckt wurde. In diesem Falle würde E. 5 auch die richtige Flugzeit sein.

1316. *Dianthoecia Cucubali. Fuessl. M.* giebt an, dass die Rp. der Art in den Samenkapseln von *Lychnis-* und *Cucubalus*-Arten lebe. Dies ist sicher nicht der Fall. Man findet die Rp. gleichzeitig in allen Grössen vorzüglich an den unteren Blättern von *Silene inflata Sm.* Schüttelt man die Pflanzen, so fallen die Rpn. zur Erde herab und können leicht gefunden werden. So konnte ich dieselben bei Wehlau in Ostpr. in kurzer Zeit zu Hunderten

auflesen. Die Art ist mit der genannten Nahrungspflanze über die O.-L. verbreitet und meist häufig.

1317. *Dianthoecia Carpophaga. Bkh.* Neuer *F.-O.* dieser, wie es scheint, in der O.-L. wenig verbreiteten Art ist Siegersdorf (*Schm.*).

1324. *Dianthoecia Irregularis. Hufn.* ? Neu für die O.-L. Nur von *Praeger* bei Lauban einmal (6. Juli 1866) gezogen. Die Umgebung von Lauban entspricht den Lebensbedingungen der in Sandgegenden vorkommenden Art nur wenig. Da *Praeger* Beziehungen zu Neu-Ruppin hatte, könnte er die Rp. oder Puppe von dort erhalten haben.

1346. *Ammoconia Caecimacula. F.* Nur von Niesky bekannt. Neue *F.-O.* sind Hennersdorf-Görlitz; Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Muskau (*Wolf*), Siegersdorf (*Schm.*).

1351. *Polia Flavicincta. F.* Die Art ist aus der Fauna der preuss. O.-L. zu streichen, da das schon von *Wh.* bezweifelte Vorkommen der Art bei Lauban (*Praeger*), nach schriftlicher Aufzeichnung des letzteren auf einem Irrthume beruht.

1370. *Chariptera Viridana. Walch.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf ein Ex. 1892 am Licht gefangen.

1376. *Apamea Testacea. Hb. M.* erwähnt nur Niesky als *F.-O.*; neue sind: Görlitz; Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Petershain-Mücka; Rothenburg (*Pfitzner*); Klitten (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*). Die Art tritt überall nur vereinzelt auf.

1381. *Luperina Matura. Hufn.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt. Selten.

1393. *Hadena Porphyrea. Esp.* Nur von Görlitz bekannt. Neue *F.-O.* sind: Troitschendorf (*Benner*); Hohwald-Lauban (*Wh.* und *Sahlke*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*). Die Rp. hier an *Vaccinium myrtillus L.* und *Lonicera Xylosteum L.* Die Art ist sicher über die O.-L. verbreitet und durch Ködern leicht zu fangen.

1400. *Hadena Ochroleuca. Esp.* ? Neu für die O.-L. *Praeger* will die Art bei Lauban entdeckt haben.

1418. *Hadena Lateritia. Hufn.* Sicher über die ganze O.-L. verbreitet. Wo geködert wurde, war die Art fast häufig.

1420. *Hadena Lithoxylea. F. M.* kennt die Art nur von Görlitz. Es gilt aber von ihr das vorher Gesagte; doch ist die Art ziemlich selten. Z. B. Lauban (*Wh.*, *Praeger*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

1423. *Hadena Sordida. Bkh. M.* führt als *F.-O.* nur Görlitz an; die Art ist aber ebenso wie die vorigen Arten sicher über die ganze O.-L. verbreitet und n. selten. Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*).

1427. *Hadena Scolopacina. Esp. M.* kennt die seltene Art nur von Lauban. Ich besitze aber auch ein Exemplar, welches 24. Juli 1881 bei Schönberg (*T.*) gefunden wurde.

1430 und 1430a. *Hadena Gemina. Hb.* und *ab. Remissa. Tr.* Neue *F.-O.* für beide (*M.* trennt sie als selbständige Arten) sind: Daubitz-Rietschen (*Kahle*) und Siegersdorf (*Schm.*).

1431. *Hadena Unanimis. Tr.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* einmal bei Siegersdorf erbeutet.

1437. *Hadena Ophiogramma. Esp. M.* erwähnt die seltene Art nur von Lauban, ich besitze aber ein im Jahre 1875 bei Schönberg (*T.*) gef. Ex.; auch bei Siegersdorf (*Schm.*) wurde die Art entdeckt; sie wird daher sicher weiter verbreitet sein.

1442. *Hadena Bicoloria. Vill.* Neu für die O.-L. Die Art scheint mit ihren zahlreichen Abänderungen über die O.-L. verbreitet zu sein: Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Kohlfurt (10. August 1890); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1446. *Hyppa Rectilinea. Esp.* Nur von Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*) und die Haidegegend, wo sie z. B. bei Siegersdorf (*Schm.*) nicht selten ist.

1447. *Rhizogramma Detersa. Esp. M.* giebt *M. F. I,* 77 Görlitz als *F.-O.* an, streicht aber dann *M. F. N. II,* 32 die Art aus der Fauna. Hierin möchte ich ihm nicht ohne weiteres beistimmen. Einmal ist die Art nicht gut mit einer anderen zu verwechseln, andererseits sind in neuerer Zeit Arten, die über 30 Jahre in der O.-L. nicht aufgefunden wurden, wieder entdeckt worden. Auch möchte ich auf einen besonderen Umstand bei *Detersa* hinweisen. 1871 bezeichnet *Staudinger* in seinem Cataloge bei der Art als patria „*? Sax.*“. Am 17. Juli 1891 erbeutete ich wohl zuerst ein ♂ bei Dresden und theilte dies *Staudinger* mit; im folgenden Jahre wurde nach *Steinert* in dem Faunengebiet von Dresden die Art mehrfach aufgefunden. Ein Wiederauffinden von *Detersa* in hiesiger Gegend scheint mir daher nicht ausgeschlossen, um so mehr, als sie als Rp. und Falter sehr versteckt lebt.

1448. *Chloantha Hyperici. F.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt; es gelang ihm, den Falter aus dem Ei zu erziehen. Ein Theil der Puppen lieferte den Schmetterling im Herbste, während der andere bis zum nächsten Frühjahre ruhte. Dass in Mitteldeutschland eine unvollkommene zweite Generation auch im Freien vorkommt, beweisen zwei von mir bei Dresden am 16. August 1893 und 19. Juli 1895 erbeutete Exx. Für Süd- und West-Deutschland dürften nach *Rössler* zwei vollständige Generationen gelten.

1449. *Chloantha Polyodon. Cl.* Nur von Lauban bekannt. Neue *F.-O.* der n. häufigen Art sind: Reichenbach (*Schieblich*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*), n. selten.

1452. *Eriopus Purpureofasciata. Piller. M.* kennt die nach ihm sehr seltene Art nur von Görlitz. Hier ist sie nicht wieder aufgefunden worden, dagegen ist dieselbe als Rp. in der Görlitzer Haide weit verbreitet und auch bei Siegersdorf (*Schm.*) stellenweise ziemlich häufig. *Wh.* fand die Rp. in der Nähe des Wohlenteiches bei Kohlfurt im September bisweilen in grosser Anzahl.

1470. *Hydroecia Micacea. Esp.* Die in der O.-L. seltene Art wurde in neuester Zeit bei Görlitz, auf der Landskrone und bei Posottendorf (12. September 1893), und bei Lauban (1894) wieder aufgefunden.

1476. *Gortyna Ochracea. Hb.* Nur von Lauban bekannt; neue *F.-O.* sind: Görlitz (Viaduct); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*), verbreitet aber oft selten. Die Rp. in Stengeln von Disteln, bisweilen drei Stück übereinander.

1478. *Nonagria Cannae. O.* Nur von Lichtenau-Lauban und Görlitz bekannt; neuer *F.-O.* ist Ullersdorf-Naumburg (*Schm.*). Die Art ist jedenfalls in den an Teichen und Sümpfen reichen niederen Theilen der O.-L. verbreitet.

1479. *Nonagria Sparganii. Esp.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* in der Gegend Siegersdorf-Ullersdorf entdeckt.

1490. *Tapinostola Fulva Hb. et ab. Fluxa. Tr.* Neue *F.-O.* der wenig verbreiteten und seltenen Art sind Kohlfurt (16. September 1893. *v. T.*); Siegersdorf (*Schm.*) einmal.

1497. *Calamia Lutosa. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Ostwald* in einem Ex. bei Kohlfurt entdeckt.

1502. *Leucania Impura. Hb.* Neu für die O.-L. Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*) und Siegersdorf (*Schm.*).

1505. *Leucania Obsoleta. Hb. M.* citiert als Autorität für das Vorkommen der Art *Treitschke*; er selbst kennt namentlich keinen *F.-O.* Von *Pfitzner* bei Rothenburg gef. Die Art ist jedenfalls viel verbreiteter.

1532. *Leucania Albipuncta. F.* Bisher wenig aufgefunden. Neue *F.-O.* sind: Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Muskau (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*).

1554. *Caradrina Selini. B.* Neu für die O.-L. Diese grosse Seltenheit kommt vereinzelt in der O.-L. vor. Görlitz (21. Juni 1895), Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Siegersdorf (*Schm.*).

1564. *Caradrina Alsines. Brahm.* Nur von Lauban angeführt, aber viel verbreiteter. Görlitz (n. selten); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) häufig.

1567. *Caradrina Ambigua. F.* Neu für die O.-L. Görlitz n. häufig (z. B. 3. und 25. August 1893); Lichtenau-Lauban (*Wh*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) n. häufig.

1568. *Caradrina Taraxaci. Hb.* Nur aus der Gegend von Niesky bekannt. Neue *F.-O.* sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) n. häufig.

1573. *Caradrina Pallustris. Hb.* Nur von Sohra-Görlitz bekannt. Neue *F.-O.* sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (♂ 7. Juni 1881. *T.*); Klitten (10. Juli 1895. *Kahle*).

1577. *Caradrina Arcuosa. Hw.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* 1 Ex. bei Lichtenau-Lauban gef.

1579. *Rusina Tenebrosa. Hb.* Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1585. *Amphipyra Livida. F.* Neu für die O.-L. Von einem Knaben im August 1893 bei Petershain-Mücka entdeckt und nach Görlitz verschenkt; auch bei Muskau von Wolf gef.

1596. *Taeniocampa Miniosa. F.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt.

1598. *Taeniocampa Populeti. Tr.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt; n. häufig.

1599. *Taeniocampa Stabilis. View. M.* kennt nur wenige *F.-O.* Neue sind Nikrisch (2. März 1895 e. l.); Charlottenhof; Siegersdorf (*Schm.*) n. häufig.

1600. *Taeniocampa Gracilis. F.* Nur von Lauban bekannt; neue *F.-O.* sind Landskrone-Görlitz (nicht selten an blühenden Weiden); Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*).

1602. *Taeniocampa Opima. Hb.* Erst *M. F. N. I,* 141 aufgeführt von Lauban und Niesky; neue *F.-O.* sind Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*)

1607. *Pachnobia Rubricosa. F.* Nur von Lauban bekannt; neue *F.-O.* sind Landskrone-Görlitz (9. April 1894) an blühenden Weiden; Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*); hier auch 1892 wohl in unvollständiger 2. Generation im August geködert.

1609. *Mesogona Oxalina. Hb.* Neu für die O.-L. Ich klopfte am 18. September 1894 bei Penzig ein ♀ aus Espen- und Weidengebüsch. Etwa gleichzeitig wurde die Art auch bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) entdeckt.

1619. *Cosmia Paleacea. Esp.* Neue *F.-O.* sind Görlitz (*v. T.*); Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1623. *Dyschorista Suspecta. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt; auch bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) aufgefunden.

1626. *Plastenis Subtusa. F.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt.

1630. *Cleoceris Viminalis. F. M.* giebt erst *M. F. N. I,* 144 Lichtenau-Lauban als *F.-O.* an; ich fand die Art auch bei Kohlfurt (e. l. 7. Juli 1890) in der Nähe des Bahnhofes.

1634. *Orthosia Macilenta. Hb.* Bisher nur von Lichtenau-Buchberg bekannt; am 13. October 1895 fand ich die Art auch bei Görlitz in den Promenaden.

1648. *Xanthia Sulphurago. F.* Nur von Görlitz als Seltenheit bekannt; in neuerer Zeit hat *Pfitzner* die Art bei Rothenburg entdeckt.

1649. *Xanthia Aurago. F. Wocke* bezweifelt das Vorkommen der Art in der O.-L. (vergl. *M. F. N. II,* 33); die Art ist aber zweifellos und zwar nicht gerade selten sowohl von *Wh.* als *Praeger* auf

dem Buchberge bei Lauban gefunden worden. Ein Ex. meiner Sammlung stammt aus Lauban.

1653. *Xanthia Gilvago. Esp.* Neu für die O.-L. Zuerst von *Praeger* bei Lauban entdeckt, dann in neuester Zeit, September 1893, von *Pfitzner* in grösserer Anzahl bei Rothenburg (meist im Grase sitzend) in einem Espen-Wäldchen gefunden.

1654. *Xanthia Ocellaris. Bkh.* Ebenfalls neu für die O.-L. Bekanntlich werden in neuerer Zeit beide Arten von einigen Autoren zusammengezogen. Ueber die Berechtigung hierzu kann nur die Zucht aus dem Ei entscheiden. Dieselbe konnte ich bisher nicht ausführen, da die mir übersandten Pappel-Kätzchen nur die gewöhnlichen Arten enthielten. Für dieselbe spricht der Umstand, dass beide Arten in ziemlich gleicher Anzahl unter einander zur selben Zeit an dem angegebenen Orte von *Pfitzner* gesammelt wurden. Die Art kommt auch bei Muskau (*Wolf*) vor.

1656. *Hoporina Croceago. F.* Nur von Görlitz bekannt; neue *F.-O.* sind Lauban (*Wh.* und *Praeger*) und in neuerer Zeit Siegersdorf (*Schm.*); 1 Ex. im April nach der Ueberwinterung gef.

1658. *Orrhodia Erythrocephala. F. M.* erwähnt nur *ab. Glabra Hb.* von Niesky; nach *Wh.* ist die Art auch bei Schönberg (*T.*) gefangen worden.

1666. *Orrhodia Ligula. Esp.* Neu für die O.-L. Wohl nur wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit *Vaccinii L.* bisher nicht erkannt. Die Art kommt aber mit *ab. Subspadicea* zweifellos bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) vor und ist sicher verbreitet.

1668. *Orrhodia Rubiginea. F.* Die bisher wenig beobachtete Art ist auch bei Siegersdorf (*Schm.*) n. häufig gefunden worden.

1676. *Xylina v. Somniculosa. Hering.* Diese Seltenheit ist neu für die O.-L. Von *Wh.* und *T.* bei Kohlfurt entdeckt und mehrfach e. l. gezogen. *Wh.* fand die Art auch bei Niesky.

1682. *Calocampa Solidaginis. Hb.* Bisher nur von Niesky und Lauban bekannt, aber wohl überall, wo grössere Strecken mit *Vaccinium myrtillus L.* bewachsen sind. Leopoldshain-Görlitz (17. August 1890); Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten, oft häufig.

1683. *Xylomiges Conspicillaris. L.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt, auch bei Siegersdorf (*Schm.*) n. selten erbeutet; jedenfalls viel verbreiteter.

1700. *Calophasia Lunula. Hufn.* Nur von Görlitz und Lauban bekannt. Wohl überall, wo *Linaria vulgaris L.* häufiger vorkommt, zu finden. Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Rothenburg (*Pfitzner*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1718. *Cucullia Asteris. S. L.* Zwar verbreitet aber manchmal jahrelang fehlend und dann plötzlich in grosser Anzahl als Rp. auftretend. Bei Görlitz war 1894 die Rp. überall, gleichzeitig in sehr verschiedener Grösse, in grosser Anzahl namentlich am Fusse der Landskrone zu finden, nachdem wir jahrelang vergeblich nach ihr gesucht hatten. 1895 war an angegebenem Orte auch nicht eine Rp. zu finden.

1731. *Cucullia Chamomillae. S. L.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* 5. Mai 1871 am Lichtenauer Bahnhofe ein frisches Ex. an einer Telegraphenstange erbeutet.

1736. *Cucullia Tanaceti. S. V.* Neu für die O.-L. Nach *Wh.* von ihm und *Praeger* bei Lichtenau-Lauban mehrfach erbeutet; auch bei Siegersdorf (*Schm.*) n. selten; die Rp. mehrfach auf *Achillea Millefolium L.* gef.

1746. *Cucullia Artemisiae. Hufn.* Diese Art ist bisher eine grosse Seltenheit der O.-L. *M.* erwähnt nur Görlitz als *F.-O.*; sie ist aber auch von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban allerdings vor über 30 Jahren in Mehrzahl als Rp. auf *Artemisia campestris L.* gefunden worden. Bei Görlitz ist die Art trotz eifrigen Suchens nicht wieder aufgefunden worden.

1747. *Cucullia Absinthii. L.* Auch diese Art ist, wie es scheint, wenig verbreitet. *M.* kennt sie nur von Görlitz; sie ist aber bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) n. selten, ebenso bei Siegersdorf (*Schm.*) und kommt auch bei Reichenbach (*Schieblich*) vor. Rp. auf *Artemisia Absinthium* und *Vulgaris L.*

1752. *Cucullia Argentea. Hufn.* Neu für die O.-L. Einmal von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban gef.

1776. *Plusia Bractea. F.* Neu für die O.-L. Diese grosse Seltenheit, die auch in Schlesien erst im Juli 1883 entdeckt wurde (Zeitschrift für Entomologie. Breslau. Heft 9, p. 51), erbeutete

ein Enkelsohn *Wh.'s* Mitte Juli 1889 bei Lichtenau-Lauban abends an perennirendem Rittersporn.

1779. *Plusia Festucae. L.* Neue *F.-O.* sind Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Rothenburg (*Pfitzner*); Siegersdorf (*Schm.*)

1788 und 1789. *Plusia Jota L. et ? Pulchrina. Hw. M.* kennt beide Arten erst *M. F. N. II*, 33. Letztere, vielleicht in der O.-L. häufiger als die erstere, fand *Wh.* bei Lichtenau-Lauban und *Schm.* bei Siegersdorf. Die erstere kommt bei Görlitz vor, z. B. an dem Jäkelsberge.

1796. *Plusia Interrogationis. L.* Bisher wenig beobachtet; neue *F.-O.* der in dem niederen Theile der O.-L., wie es scheint, verbreiteten Art sind: Rothenburg (*Pfitzner*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Kohlfurt (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

1807. *Anarta Cordigera. Thnb. M.* kennt als *F.-O.* nur Niesky; die Art ist aber, wie *M.* vermuthet, in der moorigen Haidegegend der O.-L. verbreitet und eine Specialität der Görlitzer Haide, wo sie von *Ostwaldt* und *Schm.* (vergl. die oben angegebene Litteratur) in grösserer Anzahl gefunden wurde; letzterer entdeckte sie auch bei Siegersdorf. Die Flugzeit giebt *M.* nicht richtig an. Auf einer Excursion 3. Mai 1894 traf ich mit *O.* zusammen, der am 26. April über 20 Exx., am 3. Mai nur noch 2 Exx. erbeutet hatte. Die Art ist an *Vaccinium uliginosum L.* gebunden.

1835. *Heliothis scutosus. S. V.* Nach *M.* wohl der Haidegegend fehlend, aber auch hier Mai 1879 von *Schm.* bei Siegersdorf erst als Falter und dann als Rp. in Menge an Chenopodium-Arten aufgefunden. Seitdem nicht mehr.

1852. *Acontia Lucida. Hufn.* Nur von Görlitz bekannt, aber auch bei Schönberg (*T.*) gef.

1896. *Erastria Pusilla. View.* Neuer *F.-O.* ist Siegersdorf (*Schm.*).

1897. *Erastria Venustula. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

1904. *Prothymia Viridaria. Cl.* Diese Art ist im Gegensatze zu *M.'s* Ansicht gerade in den ebenen Theilen der O.-L. sowohl auf trockenen als sumpfigen Grasflächen, an Wegrändern u. s. w. häufig. Rothenburg (*Pfitzner*); Petershain-Mücka; Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*).

1948. *Catephia Alchymista. S. V.* Neu für die O.-L.. *Schm.* fing bei Siegersdorf einmal diese Seltenheit an einer alten Eiche.

1951. *Catocala Elocata. Esp.* Nach *M.* mit Sicherheit nur von Rothenburg bekannt; die Art ist aber viel verbreiteter und wohl überall zu finden. In Görlitz und Siegersdorf (*Schm.*) ist *Elocata* die gemeinste *Catocala*; häufig bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*).

1963. *Catocala Electa Bkh.* Diese in der O.-L. seltene *Catocala* wurde in Görlitz (*Meissner, Löser*) und bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) bei Muskau (*Kahle*) neu aufgefunden.

1993. *Toxocampa Lusoria. L.* Nur von Lauban bekannt; die Art wurde auch von *T.* bei Schönberg entdeckt.

1994. *Toxocampa Pastinuma. Tr.* Wie die obige Art.

1996. *Toxocampa Viciae. Hb.* Neu für die O.-L. Die Art wurde von *T.* 13. Juni 1880 bei Schönberg gefangen und von *Zeller* bestimmt.

1997. *Toxocampa Craccae. F.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

2002. *Boletobia Fuliginaria. L. M.* erwähnt *M. F. II,* 7, dass diese Art zu den Eulen gehöre, und er dieselbe im Nachtrage an dem ihr gebührenden Platze anführen würde, that dies aber nicht. Die Art ist über die O.-L. verbreitet, doch selten, an dunklen Orten, in Häusern u. s. w. Görlitz (mehrfach mitten in der Stadt; die Art fing ich hier durch Licht angelockt im Leuchtkasten); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*), aus Schwämmen von Eichen gezogen. Eigenthümlich ist die Beobachtung des Pastors *Benner,* der in früheren Jahren die Rp. zahlreich in Troitschendorf in dem morschen Bretterdache seiner Gartenlaube auffand.

2003. *Helia Calvaria. F.* Neu für die O.-L. Diese Seltenheit hat *Schm.* bei Siegersdorf am Stamme einer alten verkrüppelten Eiche in 5 Exx. gef.

2008. *Zanclognatha Grisealis. Hb.* Nur von Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind Görlitz; Schönberg (*T.*); jedenfalls viel verbreiteter.

2010. *Zanclognatha Tarsipennalis. Tr.* Neu für die O.-L. Ich entdeckte 10. Juli 1895 die Art in einem Garten der Stadt Görlitz.

2012. *Zanclognatha Tarsicrinalis. Knoch.* Nur von Lauban bekannt, aber viel verbreiteter: Görlitz (Jägerwäldchen); Schönberg (*T.*); Rothenburg (*Pfitzner*); Siegersdorf (*Schm.*, n. selten).

2016. *Madopa Salicalis. S. V.* Sehr vereinzelt. Nene *F.-O.* sind Görlitz (Viaduct); Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*), selten um Weidensträucher am Queiss.

2025. *Herminia Derivalis. Hb.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt; kommt aber auch in der Haide vor, z. B. Daubitz-Rietschen (*Kahle*) und Rothenburg (*Pfitzner*).

2041. *Hypenodes Costaestrigalis. Stph.* Diese auch für Schlesien grosse Seltenheit wurde von *Wh.* bei Mittel-Sohra-Görlitz entdeckt. (Die Angaben *M.'s M. F. I,* 95 als auch *M. F. N. II*, 33 sind irrthümlich, dagegen *M. F. N. I,* 146 richtig.) Ich besitze aber auch ein bei Schönberg (*T.*) gef. Ex. .

2043. *Tholomiges Turfosalis. Wk.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Nicolausdorf-Schönberg in einer Torfgrube in grosser Anzahl gef. *T.* vermuthet die Rp. an *Menyanthes trifoliata L.* Die Flugzeit ist hier der Juni.

## Geometrae.

2061. *Phorodesma Pustulata. Hufn.* Neu für die O.-L. *Benner* erzog den Schmetterling mehrfach aus der eigenthümlich umhüllten Rp. bei Troitschendorf.

2094. *Acidalia Ochrata. Sc.* Neu für die O.-L. *M.* führt die Art aus Lichtenau-Lauban an. *Wh.* hat sich aber nach brieflicher Mittheilung bei dieser Angabe geirrt. Die Art wurde von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt.

2106. *Acidalia Muricata. Hfn.* Neue *F.-O.* der bisher wenig beobachteten Art sind: Görlitz; Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Kohlfurt (*v. T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2116. *Acidalia Contiguaria. Hb.* Neu für die O.-L. Von *v. T.* bei Görlitz (Weinlache) 1893 entdeckt.

2129. *Acidalia Straminata. Tr.* Bisher wenig beobachtet. Neuer *F.-O.* ist Schönberg (*T.*).

2131. *Acidalia Pallidata. Bkh.* Nur von Sohra bekannt. Neue *F.-O.* sind: Görlitz (18. Mai 1890); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*) selten.

2148. *Acidalia Herbariata. F.* Neu für die O.-L. Diese Art wurde auch in Schlesien erst in neuerer Zeit entdeckt; sie ist bekanntlich ein Hausthier, das in Görlitz sehr verbreitet und von allen hiesigen Sammlern in den letzten Jahren gefunden ist. 1894 und 1895 war sie in einer mir zum Zuchtraum dienenden Bodenkammer E. 5 und 6 gemein. Andere *F.-O.* sind z. B. Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Siegersdorf (*Schm.*). Auch diese *Acidalia* hat eine 2., unvollständige Generation; so fing ich 11. September 1895 im Zimmer ein frisches Ex.

2162. *Acidalia Humiliata. Hufn.* Neu für die O.-L. Görlitz (29. Juni 1895) an den Mühlbergen; Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Schönberg (*T.*).

2186. *Acidalia Marginepunctata. Goeze.* Nur von Lauban bekannt, aber viel verbreiteter; Görlitz (*v. T.*); Schönberg (*T.*); Kohlfurt (23. Juni 1895) auf dem Bahnhofe; Siegersdorf (*Schm.*).

2191. *Acidalia Incanata. L.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf n. häufig gef.

2192. *Acidalia Fumata. Stph.* Nur von Lichtenau-Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind; Schönberg (*T.*); Kohlfurt (*M.* 5, häufig); Siegersdorf (*Schm.*).

2202. *Acidalia Strigilaria. Hb.* *M.* kennt nur ein in der Lausitz gef. Ex. ohne genauen *F.-O.* Sicher bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) gef.

2218. *Zonosoma Annulata Schulze.* Nur von Niesky bekannt; jetzt auch bei Görlitz in den Promenaden gef. (*Löser*).

2221. *Zonosoma Porata. F.* Bisher wenig beobachtet. Neue *F.-O.* sind: Moys-Görlitz und Schönberg (*T.*).

2230. *Rhyparia Melanaria. L.* Dieses an Torfboden gebundene Thier kennt *M.* nur aus der Gegend von Niesky; die Art ist aber auch in der Görlitzer Haide an geeigneten Orten sehr verbreitet und stellenweise häufig, daher allen Görlitzer Sammlern wohl bekannt. Andere *F.-O.* sind Schönberg (*T.*); Muskau (*Wolf*); Waldau (noch 7. August 1891 ♀, *v. T.*); Siegersdorf (*Schm.*), oft häufig. *Schieblich* will die Art auch bei Reichenbach erbeutet haben, was aber nach der Oertlichkeit mir noch fraglich erscheint.

2243. *Bapta Bimaculata. F.* Neue *F.-O.* der wenig beobachteten Art sind: Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

2244. *Bapta Temerata. Hb.* Die nur von Lichtenau-Lauban bekannte Art ist auch bei Görlitz; Reichenbach; Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Siegersdorf (*Schm.*) aufgefunden worden.

2252. *Numeria Pulveraria. L.* Nach *M.* verbreitet, aber sehr selten. Die Art ist jetzt keine Seltenheit mehr und aus Troitschendorf; Moys-Görlitz; Lichtenau-Lauban; Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Kahle*) bekannt.

2256. *Metrocampa Margaritaria. L.* Bleibt in der preuss. O.-L. immer noch recht selten. Neue *F.-O.* sind: Daubitz-Rietschen (*Kahle*) und Muskau (*Wolf*).

2258. *Eugonia Quercinaria. Hufn.* Neuer *F.-O.* der, wie es scheint, seltenen und wenig verbreiteten Art ist Görlitz (18. Juni 1889 *v. T.*).

2261. *Eugonia Fuscantaria. Hw.* Neu für die O.-L. Die Art ist nach *Wocke* in Schlesien sehr selten; sie wurde für die O.-L. zuerst von *T.* bei Nicolausdorf entdeckt. (Vergl. die oben angeführte Litteratur). Dann wurde sie von den Laubaner Sammlern gefunden, dann in Görlitz, wo sie fast alle Sammler in den Promenaden erbeuteten, entdeckt. Jetzt ist sie in der O.-L. wohl überall, wenn auch nicht häufig, zu finden, wo Eschen in grösserer Anzahl vorkommen: Penzig (18. September 1894); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

2263. *Eugonia Erosaria. Bkh.* Die bisher nur von Lichtenau-Lauban bekannte Art kommt auch vom Juli bis October vor bei Görlitz (*v. T.*); bei Schönberg (*T.*) und bei Siegersdorf (*Schm.*), wo sie verbreitet aber nicht häufig ist.

2284. *Epione Apiciaria. S. V. M.* kennt die Art nur aus der Gegend von Niesky; sie ist aber viel verbreiteter: Görlitz (n. selten, noch 13. October *v. T.*); Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2311. *Hybernia Rupicapraria. Hb.* Neu für die O.-L. Einmal in einigen Exx. von *Wh.* bei Lauban erbeutet.

2313. *Hybernia Leucophaearia. S. V.* Neu für die O.-L. Diese sonst so häufige Art scheint in der O.-L. nicht überall vorzukommen,

da sie sowohl bei Schönberg als bei Siegersdorf fehlt. Dagegen ist sie bei Görlitz und Lichtenau-Lauban häufig, auch bei Rothenburg kommt sie vor.

2319. *Anisopteryx Aescularia. S. V.* Neu für die O.-L. Wie es scheint, ist die sonst so häufige Art nicht überall in der O.-L. zu finden; sichere *F.-O.* sind Görlitz, häufig; Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*).

2359. *Boarmia Secundaria. Esp. M.* hat die Art in seiner Fauna nicht, dagegen giebt *Wocke* allgemein die Lausitz als *F.-O.* an. Sie kommt in der O.-L. thatsächlich vor und ist von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt worden. Ich besitze zwei Exx. von Schönberg (*T.*); auch bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) und bei Muskau kommt die Art vor.

2360. *Boarmia Abietaria. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* vor längerer Zeit im Hohwalde bei Lauban entdeckt.

2364a. *Boarmia ab. Conversaria. Hb.* Neu für die O.-L. Nicht nur auf den Basaltkuppen bei Reichenbach (z. häufig), sondern auch bei Schönberg (*T.*) und mitten in der Haidegegend bei Siegersdorf (*Schm.*) gef.; auch bei Kohlfurt erbeutete ich 23. Juni 1895 ein Ex., ebenso *Benner* ein Ex. bei Troitschendorf, *Kahle* ein Ex. bei Daubitz-Rietschen.

2366a. *Boarmia ab. Infuscata. Stgr.* Neu für die O.-L. *Staudinger* führt in seinem Cataloge als patria bei dieser Abart an „*Sax*; etc.?“. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban in neuester Zeit entdeckt; sie kommt auch bei Daubitz-Rietschen (*Kahle*) vor.

2374. *Boarmia Crepuscularia. Hb.* Bei Görlitz herrscht die oft fast ganz schwarz bestäubte Abart auffallend vor; die Art fliegt oft sehr spät im Jahre, z. B. 14. October 1889 und 22. October 1891.

2375. *Boarmia Consonaria. Hb. M.* kennt die Art nur von Lauban; sie wurde aber auch bei Troitschendorf (*Benner*); Schönberg (*T.*) und bei Siegersdorf (*Schm.*) n. selten gef.

2376. *Boarmia Luridata. Bkh.* Neu für die O.-L. Von *Wolf* bei Muskau erbeutet und mir zur Bestimmung zugesandt; auch bei Klitten kommt die Art vor.

2381. *Pachycnemia Hippocastanaria. Hb.* Neue *F.-O.* der bisher wenig beobachteten Art sind Schönberg (*T.*); Troitschendorf (*Benner*); Penzig (26. April 1895. *v. T.*); Siegersdorf (*Schm.*). Wahrscheinlich ist die Art über die ganze Haidegegend verbreitet.

2474. *Scodiona Belgaria. Hb. Wocke* bezeichnet das Vorkommen der Art in der O.-L. als zweifelhaft. Diese Ansicht trifft aber nicht zu, da *Christoph* schon vor langer Zeit sicher ein Ex. im Polsbruch bei Niesky erbeutete. 1894 fing ich 13. Mai ein gutes Paar bei Petershain-Mücka unweit von Niesky. Ein Ex. hat Dr. *Wocke* vorgelegen. Ausserdem fand *Schm.* bei Siegersdorf die Rp. im März und April bei Schnee und Eis an Haidekraut. Die Art ist aber auch dort n. häufig.

2489. *Aspilates Strigillaria. Hb. M.* führt als *F.-O.* die eigentliche Haidegegend (z. B. Niesky) an. Die in Schlesien seltene und wenig verbreitete Art ist in der O.-L. verbreitet und stellenweise häufig und nicht nur auf die Haidegegend beschränkt: Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Muskau (*Wolf*); Troitschendorf (*Benner*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*).

2523. *Minoa Murinata. Sc.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban in einem Stück gefangen. Die Art wird sich jedenfalls in den niedrigen Strichen des Gebietes, wo die Nahrungspflanze, *Euphorbia Cyparissias,* häufiger ist, noch auffinden lassen.

2536. *Lithostege Farinata. Hufn.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf auf Feldern entdeckt. Nicht häufig.

2542. *Anaitis Praeformata. Hb.* Neu für die O.-L. Bisher nur in einem Ex. von *Schm.* bei Siegersdorf in einem Hausgarten erbeutet. Der tiefe *F.-O.* — Siegersdorf liegt 195,75 m. über dem Meeresspiegel — ist bei dieser Art sehr auffällig.

2553. *Chesias Spartiata. Fuessl.* Neu für die O.-L. Ebenfalls von *Schm.* bei Siegersdorf n. selten gefunden.

2563. *Lobophora Viretata. Hb.* Nach *M.* wenig verbreitet und sehr selten. Bisher nur aus der Gegend von Niesky bekannt; jetzt hat sich die Art als verbreitet erwiesen, bleibt aber immer noch recht selten. Görlitz (Neisse-Ufer. *v. T.*); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Rothenburg (*Pfitzner*); Muskau (*Wolf*); Siegersdorf (*Schm.*).

2577. *Scotosia Badiata. Hb.* Neu für die O.-L. Lichtenau-Lauban (*Wh.* fing 21. April 1895 bei der Laterne binnen kaum einer Stunde 16 Exx.); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*) n. selten.

2587. *Lygris Associata. Bkh. M.* führt keinen *F.-O.* an und sagt nur, dass die Art verbreitet, doch nur sehr selten und einzeln

vorkomme. Sichere *F.-O.* sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Kohlfurt (*v. T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2598. *Cidaria Miata. L.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf ein Ex. im October zwischen Ziegelsteinen entdeckt; weiterer *F.-O.* ist Görlitz, wo die Art 29. October 1890 (*v. T.*) und Anfang Mai 1887 von *Löser* erbeutet wurde.

2601a. *Cidaria ab. Perfuscata. Hw.* Neu für die O.-L. Wurde von *Schm.* bei Siegersdorf einmal aus Raupen gleichzeitig mit der Stammart erzogen. Auffallend für *Perfuscata* ist der tief gelegene *F.-O.* (196 m.).

2603. *Cidaria Firmata. Hb.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt; weitere *F.-O.* sind Kohlfurt (*v. T.*); Daubitz-Rietschen (*Kahle*).

2635. *Cidaria Suffumata. Hb. M.* erwähnt nur Lichtenau-Lauban als *F.-O.*; die Art wurde auch bei Schönberg (*T.*) erbeutet.

2636. *Cidaria Pomoeriaria. Ev.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt; andere *F.-O.* sind Görlitz (10. Mai 1889. *v. T.*) und Schönberg (*T.*).

2641. *Cidaria Vittata. Bkh.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt.

2642b. *Cidaria v. ? (et ab.?) Autumnata. Gn. M.* erwähnt die auffallende Abart nicht, doch kommt sie wohl überall unter der Stammart vor. Görlitz (Wilhelmsplatz, 2 mal Mitte October).

2676. *Cidaria Cuculata. Hufn.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt; die Art kommt auch bei Siegersdorf (*Schm.*) vor.

2677. *Cidaria Galiata. Hb.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban aus der Rp. gezogen: von *Schm.* bei Siegersdorf selten gef.

2678. *Cidaria Rivata. Hb.* Selten. Nur von Lichtenau-Lauban bekannt, aber auch von *T.* bei Schönberg erbeutet.

2688. *Cidaria Hastata. L.* Bisweilen recht häufig in der Görlitzer Haide, z. B. in einem Birkenwäldchen östlich vom Bahnhofe Kohlfurt (*v. T.*).

2695. *Cidaria Hydrata. Tr.* Neu für die O.-L. Diese auch in Schlesien sehr vereinzelte Art wurde in Anzahl von *T.* bei Schönberg durch Nachtfang erbeutet; auch *Schm.* fing die Art einmal bei Siegersdorf auf einem grasreichen Waldwege im Mai.

2705. *Cidaria Testaceata. Don.* Neu für die O.-L. Die Art scheint, wenn auch selten, doch in der O.-L. verbreitet zu sein; sie wurde erbeutet bei Görlitz (6. Juni 1890. *v. T.*); bei Schönberg (*T.*); bei Siegersdorf (*Schm.*). *v. T.* fing die Art auch einmal Ende August auf der Landskrone bei Görlitz, was auf eine zweite, vielleicht unvollkommene Generation schliessen lässt.

2720. *Cidaria Capitata. H. S.* Bisher wenig beobachtet und selten. Neuer *F.-O* ist Schönberg (*T.*).

2726. *Cidaria Rubidata. F.* Nach *M.* wenig verbreitet und sehr selten, nur von Lichtenau-Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*) und Siegersdorf (*Schm.*).

2730. *Cidaria Polygrammata. Bkh.* Neu für die O.-L. Diese auch in Schlesien sehr seltene Art erbeutete *v. T.* in meiner Gegenwart in einem frischen Ex. 3. Mai 1894 bei Kohlfurt. Das Ex. lag *Wocke* zur Bestimmung vor.

2731. *Cidaria Aquata. Hb.* Neu für die O.-L. Auch im *Wocke*'schen Verzeichniss für Schlesien fehlt sie; die Art wurde 20. Juli 1893 in Görlitz von *v. T.* in einem Garten am Licht gefangen.

2740. *Collix Sparsata. Tr.* Nach *M.* erst wenig beobachtet. Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2751. *Eupithecia Venosata. F.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Kohlfurt erbeutet.

2754. *Eupithecia Subnotata. Hb.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt.

2756. *Eupithecia Linariata. F.* Bisher wenig beobachtet. Neue *F.-O.* sind Görlitz-Landskrone, häufig; Siegersdorf (*Schm.*) gemein.

2757. *Eupithecia Laquaearia. H. S.* Neuer F.-*O.* ist Siegersdorf, wo *Schm.* die Art in Anzahl an Kirschbäumen auf einer feuchten Wiese fand, welche der Standort für die Nahrungspflanze der Art, *Euphrasia officinalis L.*, gewesen sein muss.

2760. *Eupithecia Togata. Hb.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt; bei Siegersdorf wurde die Art in 3 Exx. aus Fichtengallen von *Schm.* gezogen.

2765 und 2765a. *Eupithecia Scabiosata Bkh. et ab. Obrutaria. H. S.* Neu für die O.-L. Die Stammart von *T.* bei Schönberg entdeckt; die Abart sowohl von *T.* als von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban aufgefunden.

2770 und 2770a. *Eupithecia Subfulvata Hw. et ab Oxydata. Tr.* Neu für die O.-L Wahrscheinlich früher mit *Succenturiata L.* vereinigt. Die Art ist über die O.-L. verbreitet und nicht selten. Görlitz; Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm*).

2773. *Eupithecia Nanata. Hb.* Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*) und die Haidegegend; Daubitz-Rietschen (*Kahle*); Petershain-Mücka (14. Mai 1894); Siegersdorf (*Schm.*).

2774. *Eupithecia Hyperboreata. Stgr.* Neu für die O.-L. In mehreren Exx. von *Wocke* bei Kohlfurt des Abends auf Torfmoor entdeckt. Vergl. Zeitschr. für Entomologie. Breslau Heft 6, p. 53.

2776. *Eupithecia Innotata. Hufn.* Neu für die O.-L Die Art scheint in der O.-L. nur wenig verbreitet zu sein; so fehlt sie bisher bei Lichtenau-Lauban und auch bei Siegersdorf. Sichere *F.-O.* sind Görlitz, wo ich die Rp. im October häufig an *Artemisia campestris L.* in einer Kiesgrube fand, und Schönberg (*T.*).

2797. *Eupithecia Tenuiata. Hb.* Bisher nur von Lauban-Lichtenau bekannt, aber viel verbreiteter: Görlitz (Rp. einzeln in Weidenkätzchen); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*); verbreitet aber nicht häufig.

2799. *Eupithecia Plumbeolata. Hw.* Bisher nur von Lichtenau-Lauban bekannt. Neue *F.-O.* sind Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2805. *Eupithecia Satyrata. Hb.* Neu für die O.-L. Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm*).

2808. *Eupithecia Helveticaria. B. M.* erwähnt *M. F. N. II,* 35 ein in der Lausitz gef. Ex., dessen *F.-O.* wahrscheinlich Niesky ist. Sichere *F.-O.* sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Siegersdorf (*Schm.*), wo auch *v.?* (*ab.?*) *Arceuthata Frr.* selten aufgefunden wurde.

2810. *Eupithecia Castigata. Hb.* Neue *F.-O.* der erst wenig beobachteten, aber sicher sehr verbreiteten Art sind Görlitz (Landskrone); Schönberg (*T.*); Petershain-Mücka; Siegersdorf (*Schm.*).

2811. *Eupithecia Trisignaria. H. S.* Neu für die O.-L. Von *Schm.* bei Siegersdorf entdeckt.

2812. *Eupithecia Virgaureata. Dbld.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt; die Art kommt auch bei Schönberg (*T.*) vor.

2813. *Eupithecia Vulgata. Hw.* Neue *F.-O.* der erst wenig beobachteten aber sicher sehr verbreiteten Art sind Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2814. *Eupithecia Campanulata. H. S.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* in grosser Anzahl bei Lichtenau-Lauban erzogen.

2815. *Eupithecia Albipunctata. Hw.* Neu für die O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt.

2818. *Eupithecia Minutata. Gn.* Neu für die O.-L. Die Art wurde gefunden bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und bei Schönberg (*E.*) in 1 Ex., das sich in meiner Sammlung befindet.

2820. *Eupithecia Absinthiata. Cl.* Neue *F.-O.* der nach *M.* verbreiteten aber wenig beobachteten Art sind Görlitz (24. Juli 1889, *v. T.*); Schönberg (*T.*).

2831. *Eupithecia Indigata. Hb.* Neue *F.-O.* der sicher sehr verbreiteten Art sind Reichenbach; Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

2833. *Eupithecia Lariciata. Frr.* Neu für die O.-L. Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt; die Art kommt auch bei Schönberg (*T.*) vor.

2845. *Eupithecia Sobrinata. Hb.* Bisher nur von Lichtenau-Lauban bekannt; neuer *F.-O.* ist Siegersdorf (*Schm.*).

Von den nun folgenden Micropteren sind nur die für die O.-L. neuen Arten bis zu den Tortricina inclusive aufgeführt worden. Die Angabe neuer *F.-O.* und die der neuen Tineina, Micropterygina und Pterophorina bleibt einer späteren Veröffentlichung vorbehalten.

**Pyralidae.**

32. *Asopia Glancinalis. L.* Schönberg (*T.*) und Siegersdorf (*Schm.*), selten.

40. *Endotricha Flammealis. S. V.* Lichtenau-Lauban und b. Berthelsdorf-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*), n. hfg.

71. *Scoparia Frequentella. Stt.* Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und von Schönberg (*T.*) 1 Ex., das sich in meiner Sammlung befindet.

121. *Botys Porphyralis. S. V.* Lichtenau-Lauban (*Wh.* z. B. 17. Mai 1863) und Siegersdorf (*Schm.*), ziemlich selten.

158. *Botys Repandalis. S. V.* Lichtenau-Lauban (*Wh.*).

187. *Botys Ferrugalis. Hb.* Schönberg (*T.*).

217. *Eurycreon Palealis. F.* Lichtenau-Lauban (*Wh.*, zweimal im Dorfe gef.); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*), selten.

241. *Orobena Frumentalis. L.* Görlitz (*v. T.*); Löbenslust-Lichtenau (*Wh.*); Siegersdorf (*Schm.*), n. selten auf Kleefeldern.

288. *Paraponyx Stratiotata. L.* Schönberg (*T.*) in einigen Exx.

## Acentropodidae.

292. *Acentropus niveus. Ol.* Schon *Wocke* hielt ein Vorkommen eines *Acentropus* in Schlesien nicht für unwahrscheinlich. Nun hat in neuester Zeit thatsächlich *Schm.* die angegebene Art im Juni bei Lampenlicht bei Ullersdorf-Siegersdorf entdeckt. Die Art ist auch nach *O. Nickerl* in Böhmen und zwar 18. August 1889 ebenfalls bei Lampenlicht bei Budweis unweit der Moldau aufgefunden worden.

## Chilonidae.

301. *Schoenobius Mucronellus. S. V.* Sicher von *Wh.* an dem früheren Pfarrteiche in Lichtenau-Lauban, ebenso an den Silberteichen im Lichtenauer Busch gef. In neuerer Zeit wurde die Art bei Schönberg (*T.*) erbeutet; ich besitze ein dort 17. Juni 1879 gef. Ex. Nicht ohne Interesse ist es, dass ich ein ganz frisches Ex. 14. April 1894 auf sterilem Syenitterrain, fern von jedem Wasser, bei Dresden Abends bei Licht fing. Meine Zweifel über die Art wurden durch die Bestimmung *Sorhagens* beseitigt.

302. *Chilo Phragmitellus. Hb.* Mit Sicherheit auch in der O.-L. Von *T.* bei Schönberg entdeckt und mir in einem Ex. mitgetheilt.

## Crambidae.

304. *Calamotropha Paludella. Hb.* Neu für Schlesien und die O.-L.; von mir in 1 Ex. 23. Juni 1895 bei Kohlfurt erbeutet.

311. *Crambus Alpinellus. Hb.* Wenig verbreitet, jedenfalls im Haidelande noch aufzufinden. Sichere *F.-O.* sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*), selten; Schönberg (*T.*).

391. *Crambus Deliellus. Hb.* In der Umgebung von Siegersdorf (*Schm.*) gemein. Jedenfalls ist die Art verbreiteter.

396. *Crambus Lithargyrellus. Hb.* Bei Siegersdorf (*Schm.*) häufig. Jedenfalls viel verbreiteter.

## Phycideae.

418. *Nephopteryx Spissicella. F.* Sicher von *Wh.* bei Lichtenau gef.; bei Siegersdorf (*Schm.*) selten.

429. *Nephopteryx Similella. Zk.* Grosse Seltenheit. Von *Wh.* in einem Ex. 25. Mai 1860 erbeutet und von *Zeller* bestimmt.

452. *Pempelia Faecella. Z.* Von *T.* bei Schönberg entdeckt. Das Ex. befindet sich in meiner Sammlung.

515. *Acrobasis Obtusella. Hb.* Bei Siegersdorf selten von *Schm.* erbeutet.

526. *Acrobasis Sodalella. Z.* Die Art wurde von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban erbeutet und von *Zeller* als *Sodalella Z.* bestimmt. Die Art ist nach *Wocke* auch für das preussische Schlesien neu.

528. *Acrobasis Rubrotibiella. F. R.* Von *Wh.* bei Lichtenau aus der Rp. gezogen.

535. *Myelois Cirrigerella. Zk.* Bei Siegersdorf (*Schm.*) selten als Falter im Juni auf Blüthen von *Hieracium* und *Scabiosa* gef.

560. *Myelois Advenella. Zk.* Die Art wurde bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Schönberg (*T.*) erbeutet.

572. *Myelois Tetricella. F.* Von *Schm.* bei Siegersdorf n. häufig auf grasigen, trockenen Stellen gefunden.

587. *Nyctegretis Achatinella. Hb.* Von *Schm.* bei Siegersdorf auf trockenen Feldrainen im Grase im Juli erbeutet.

591. *Ancylosis Cinnamomella. Dup.* Einzeln im Mai und Juni von *Schm.* bei Siegersdorf aus Fichten auf einer Waldwiese geklopft.

598. *Euzophera Terebrella. Zk.* Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt und aus der Rp. gezogen; auch *T.* fand die Art bei Schönberg.

609. *Euzophera Cinerosella. Z.* In einem Ex. von *Schm.* b. Siegersdorf 1894 erbeutet.

*Ephestia Kuenella. Z.* Dieses Hausthier hat sich auch in der O.-L. eingefunden und ist hier öfter beobachtet worden: Görlitz (30. October 1893); Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Petershain-Mücka (13. Mai 1894) zu vielen Hunderten in einer Bäckerei; Siegersdorf (*Schm*).

641. *Ephestia Interpunctella. Hb.* Von *Schm.* mit der vorherigen Art zusammen aber viel seltener bei Siegersdorf gefunden.

## Galleriae.

647. *Achroea Grisella. F.* Bei Siegersderf (*Schm.*) nicht häufig aus Bienenstöcken erhalten.

## Tortricina.

652a. *Teras ab. Coronana. Thnbg.* Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

670. *Teras Sponsana. F.* Zieml. selten; nur von Siegersdorf (*Schm*) bekannt.

673a. *Teras v. Proteana. H. S.* Nur von *Wh.* bei Kohlfurt erbeutet.

677. *Teras Lithargyrana. H. S.* Verbreitet und stellenweise häufig, z. B. Buchberg-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*).

678. *Teras Selasana. H. S.* Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

689. *Tortrix Crataegana. Hb.* Nicht selten bei Siegersdorf (*Schm.*); auch sonst wohl in der O.-L. verbreitet.

692. *Tortrix Sorbiana. Hb.* Schönberg (*T.*); Charlottenhof (13. Juni 1895 häufig); Kohlfurt (22. Juni 1895); Siegersdorf (*Schm.* hfg.); also wohl über die ganze O.-L. verbreitet.

695. *Tortrix Costana. F.* Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

706. *Tortrix Aeriferana. H. S.* Sehr selten. Ich besitze 2 Exx., welche aus Schönberg (*T.*) stammen. Die Art wurde auch 11. Juli 1895 an einem Ahornstamme in der Nähe von *Larix* am Wilhelmsplatz in Görlitz (*v. T.*) erbeutet.

721. *Tortrix Asinana. Hb.* Diese Art wurde von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban gefangen und von *Zeller* bestimmt; sie ist nach *Wocke* auch für Schlesien neu.

726. *Tortrix Bifasciana. Hb.* Sehr selten. Ein Ex. wurde von *Schm.* bei Siegersdorf im Mai aus Fichten geklopft.

729. *Tortrix Loeflingiana. L.* Von *T.* bei Schönberg entdeckt; dann klopften *v. T.* und ich die Art und die Varietät *Ectypana Hb.* 7. Juni 1895 bei Charlottenhof in mehreren frischen Stücken aus Eichengebüsch.

738. *Tortrix Viburniana. F.* Von *Schm.* bei Siegersdorf n. häufig auf Haidestrecken gefangen.

767. *Sciaphila Osseana. Sc.* Nach *M.* im Oberlande auf nassen Bergwiesen, doch n. häufig; die Art kommt auch in der preussischen O.-L., z. B. bei Lichtenau-Lauban n. selten vor.

783. *Sciaphila Pasivana. Hb.* Bisher wenig beobachtet; sicherer *F.-O.* ist Schönberg (*T.*); doch hat auch *Wh.* die Art — jedenfalls bei Lichtenau-Lauban — erbeutet.

847. *Cochylis Rutilana. Hb.* Bei Siegersdorf von *Schm.* selten im Wachholdergesträuch gef.

874. *Cochylis Heydeniana. H. S.* Die im *Wocke'schen* Verzeichnisse der Falter Schlesiens fehlende Art hat *T.* bei Schönberg 31. Mai 1879 erbeutet; sie ist von *Zeller* bestimmt worden. Ein bei Görlitz 1894 gefangenes Ex. gehört wohl ohne Zweifel auch hierher.

896. *Cochylis Curvistrigana. Wlk.* Selten bei Siegersdorf von *Schm.* erbeutet.

917. *Retinia Posticana. Zett.* Die Art fehlt bei *M.*, während *Wocke* Kohlfurt und Niesky als *F.-O.* angiebt; sie wurde auch von *Schm.* bei Siegersdorf bei ähnlichen lokalen Verhältnissen ziemlich selten gef.

925. *Penthina Profundana. F.* Bisher nur von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban erbeutet.

932. *Penthina Corticana. Hb. M.* führt das Citat *Hb.* 13 bei *Capreana Hb.* an, während beide Arten zu trennen sind. *Corticana Hb.* ist in der O.-L. überall verbreitet.

933. *Penthina Betulaetana. Hw.* Auch hier zieht *M.* das Citat *H. S.* supl. 182 Nr. S. IV. 227 zu *Crapreana Hb.* Beide Arten sind zu trennen. *Betulaetana Hw.* ist ebenfalls in der O.-L. verbreitet.

946. *Penthina Roseomaculana. H. S. Wocke* führt als *F.-O.* zuerst Kohlfurt und Niesky in der O.-L. an; die Art ist aber verbreiteter und auch bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*); Schönberg (*T.*) aufgefunden worden.

948. *Penthina Pyrolana. Wk.* Von dieser Art gilt das vorhergesagte, nur fällt der *F.-O.* Schönberg fort.

955. *Penthina Turfosana. H. S.* Bei *M.* fehlt die Art, während *Wocke* Kohlfurt und Niesky als *F.-O.* angiebt.

963. *Penthina Branderiana. L.* Nur von Siegersdorf (*Schm.*) bekannt, wo die Art n. selten ist.

966. *Penthina Siderana. Tr.* Diese Art hat sich in neuerer und neuester Zeit in der O.-L. ausserordentlich vermehrt und verbreitet. Während *M.* noch keinen *F.-O.* für die preussische O.-L. kennt, kommt sie jetzt vor in Görlitz (selten, ein Ex. 2. Juli 1895); Lichtenau-Lauban (*Wh.*, seit etwa 15 Jahren äusserst häufig); Schönberg (*T.*); Siegersdorf (*Schm.*, oft in grosser Menge um *Spiraea salicifolia L.* schwärmend).

967. *Penthina Metallicana. Hb.* Nur von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban und bei Kohlfurt gef.

991. *Penthina Bifasciana. Hw.* Nur von Schönberg (*T.*) bekannt.

1011. *Aphelia Turfurana. Hw.* Ebenfalls nur von Schönberg (*T.*) bekannt.

1026. *Cymolomia Hartigiana. Rtz.* Selten. Von *T.* bei Schönberg gef.; die Art wurde auch von *Schm.* bei Siegersdorf aus Fichten geklopft.

1045. *Grapholitha Expallidana. Hw.* Nur von *T.* bei Schönberg erbeutet.

1048. *Grapholitha Aemulana. Schl.* Die im *Wocke'schen* Verzeichnisse der Falter Schlesiens fehlende und von *Zeller* bestimmte Art wurde von *T.* 26. Juli 1881 bei Schönberg in einem Ex. erbeutet.

1067. *Grapholitha Proximana. H. S.* Nach *M.* würde die Art der preussischen O.-L. fehlen; sie kommt aber auch hier sowohl im Vorgebirge, z. B. Buchberg-Lauban (*Wh.*), als in der Haidegegend bei Siegersdorf (*Schm.*) vor. Nach brieflicher Mittheilung *Zeller's* hielt dieser die Art für identisch mit *Tedella Cl.*

1077. *Grapholitha Semifuscana. Stph.* Nur von *T.* bei Schönberg aufgefunden.

1088. *Grapholitha Incarnatana. Hb.* Kommt auch in der preussischen O.-L. und zwar bei Lichtenau-Lauban vor.

1112. *Grapholitha Citrana. Hb.* Die Art ist nach *Schm.* bei Siegersdorf n. häufig.

1122. *Grapholitha Conterminana. H. S.* Ich fing die Art im August bei Moys-Görlitz; *T.* bei Schönberg.

1127. *Grapholitha Tenebrosana. Dup.* Die zweifellos verbreitete Art wurde nur von *T.* bei Schönberg erbeutet.

1131. *Grapholitha Roseticolana. Z.* *Wocke* erwähnt Görlitz als *F.-O.*; die Art kommt auch nicht selten bei Siegersdorf (*Schm.*) vor.

1123. *Grapholitha Zebeana. Rtz.* Ueber diese Art vergleiche die angeführte Litteratur. *T.* entdeckte sie bei Nicolausdorf in Lärchen-Beständen, wo sie noch in jüngster Zeit von allen Görlitzer Sammlern allerdings sehr vereinzelt gefunden wurde. *Schm.* beobachtete sie nicht selten bei Ullersdorf und Tillendorf unweit von Siegersdorf.

1142. *Grapholitha Servillana. Dup.* Die Art kommt bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und bei Schönberg (*T.*) vor.

1144. *Grapholitha Strobilella. L.* *F.-O.* dieser bisher wenig beobachteten Art sind Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Schönberg (*T.*).

1151. *Grapholitha Coniferana. Rtz.* *Wocke* führt Kohlfurt und Niesky als *F.-O.* an, doch kommt die Art auch bei Lichtenau-Lauban (*Wh.*) vor.

1157. *Grapholitha Rufillana. Wlk.* Ich erzog die seltene Art 10. Juni 1895 bei Görlitz aus einer unbeachteten Rp.

1176. *Grapholitha Coronillana. Z.* *Wocke* führt in seinem Verzeichnisse der Falter Schlesiens bei dieser Art Görlitz als *F.-O.* an. Ich besitze aber auch ein von *T.* bei Schönberg 11. Juni 1878 gefangenes Ex.

1180. *Grapholitha Aurana. F.* Jägerwäldchen-Görlitz, der Schmetterling auf Blüthen von *Heracleum Sphondylium L.*, auf der Landskrone (*v. T.*) häufig; Lichtenau-Lauban (*Wh.*).

1200. *Phthoroblastis Populana F.* *Wocke* führt als *F.-O.* Kohlfurt an, nach *M.* ist die Art überhaupt verbreitet, doch bezeichnet er keine *F.-O.*

1205. *Phthoroblastis Ochsenheimeriana. Z.* Die Art will *T.* bei Schönberg gefangen haben. (?)

*Tmetocera Lariciana. Z.* Nach *Wocke* wohl eigene Art, die überall, wo grössere Lärchenbestände sind, vorkommen soll. Görlitz; Lichtenau-Lauban (*Wh.*). Ich besitze die Art von Schönberg (*T.*); um Siegersdorf ist sie selten. *Schm.* fand die Rp. im Mai zwischen zusammengesponnenen Nadeln von Lärchen.

1213. *Steganoptycha Neglectana. Dup.* Lichtenau-Lauban (*Wh.*) und Siegersdorf (*Schm.*); hier n. selten.

1227. *Steganoptycha Rufimitrana. H. S.* Nur von Schönberg (*T.*) bekannt.

1247. *Steganoptycha Rubiginosana. H. S.* Ebenfalls nur von *T.* bei Schönberg gef.

1249. *Steganoptycha Minutana. Hb.* Von *T.* bei Schönberg erbeutet; die Art kommt auch bei Siegersdorf (*Schm.*) n. selten vor. Die Rp. lebt zwischen Blättern von *Populus Tremula.*

1261. *Phoxopteryx Comptana. Froel.* *Schm.* fand bei Siegersdorf die Rp. an einer Stelle, einer verlassenen Kiesgrube, wo sie zwischen den Blättern von *Potentilla verna L.* überwintert, häufig vor.

1264. *Phoxopteryx Lundana. F.* Diese verbreitete Art ist wohl nur aus Versehen von *M.* nicht angeführt. Sichere *F.-O.* sind Görlitz; Petershain-Mücka; Kohlfurt; Siegersdorf (*Schm.*).

1276. *Dichrorampha Simpliciana. Hw.* Bisher nur von *T.* bei Schönberg 19. und 23. Juli 1878 gefangen.

1296. *Dichrorampha Saturnana. Gn.* Bisher nur von Görlitz (Dresdener Bahndamm) und von Nikrisch (Zittauer Bahndamm) bekannt. An beiden Stellen im Mai z. häufig an *Tanacetum vulgare.* Wahrscheinlich viel verbreiteter.

# Der Luftballon im Dienste der Wissenschaft.

Von Premier-Lieutenant **Gross** aus Berlin.

(Vortrag, gehalten in der „Naturforschenden Gesellschaft“ zu Görlitz am 14. December 1894.)

Der Luftballon und das Problem der Luftschifffahrt nimmt zwar nur ein gar kleines aber höchst interessantes Kapitel ein in dem grossen und werthvollen Buche der Physik und Technik, doppelt interessant, weil es noch wenig durchblättert, ja theilweise noch nicht ganz aufgeschnitten ist, wenn ich so sagen darf, und ferner interessant, weil es den Menschen hinaufführt in ein Reich, wohin der Alles durchstöbernde Scharfsinn desselben und sein geräuschvolles, heftiges Getriebe noch nicht dauernd einzudringen vermochte, wo noch jene geweihte und erhabene Ruhe der Natur herrscht.

Ebenso gross aber und allgemein das Interesse auf diesem Gebiete verbreitet ist, fast ebenso gering ist auch die Kenntniss über das Wesen und den Werth dieses Stiefkindes der Technik.

Man freut sich über den schönen Anblick eines in die Luft entschwebenden Ballons, man bewundert den kühnen Muth der Männer, die sich diesem gebrechlichen Fahrzeuge anvertrauen, man lauscht gern den interessanten Schilderungen derselben, die diese von ihren Luftreisen entwerfen, damit aber ist auch zumeist das Interesse an diesem Spielzeuge, wofür man den Ballon hält, erschöpft, dessen wahren Werth man erst in der neuesten Zeit zu würdigen gelernt hat.

Gar häufig werden wir Luftschiffer gefragt: „was wollt Ihr eigentlich dort oben ergründen; Ihr wisst ja nicht einmal wohin Euch der Wind verschlagen wird und wo Ihr des Abends landen werdet, wie und wem könnt Ihr da eigentlich Nutzen bringen mit Euren ja sonst recht interessanten Fahrten?“

Wohl Manche auch unter Ihnen, meine hochverehrten Zuhörer, fürchte ich, werden sich selbst schon diese Frage vorgelegt haben, wenn sie gelesen oder gehört haben von der Thätigkeit der Militär-Luftschiffer-Abtheilung oder von den kühnen Fahrten des Ballon „Humboldt“ und „Phönix“.

Es ist mir daher eine ganz besondere Ehre und Freude, grade Ihnen hier, die Sie mir als Ihrem engeren Landsmann so häufig schon Ihr Wohlwollen und Ihr Interesse an meiner Thätigkeit gezeigt und bewiesen haben, die Zwecke und Ziele auseinandersetzen zu dürfen, die der Luftballon im Dienste der Forschung und Wissenschaft verfolgt, und Ihnen vortragen zu dürfen, was bisher auf diesem Gebiete in fremden Staaten geleistet wurde, und gegenwärtig bei uns geleistet wird.

Nachdem der bei seiner Erfindung vor wenig mehr als 100 Jahren bereits so begeistert begrüsste Luftballon, welcher dem Menschen neue Bahnen des Verkehrs über Länder und Meere zu eröffnen und ihm bisher unerforschte Theile der Erde zu erschliessen versprach, all' diese weitgehendsten und phantastischen Hoffnungen und Erwartungen schmählich getäuscht hatte, da sank er sehr bald zurück in seiner Werthschätzung und war schliesslich lange Jahre hindurch nur noch dazu verdammt, die Schaulust einer neugierigen Menge zu befriedigen und hierdurch die Taschen unternehmungslustiger Besitzer von Vergnügungs-Lokalen und sogenannter Luftschiffer, die wenig besser als Akrobaten waren, mit klingender Münze zu füllen.

Zweifellos aber sind der Luftschifffahrt ernstere und würdigere Ziele und Aufgaben gesteckt, sie kann dem Menschen, der gewohnt ist alle neuen Erfindungen und Entdeckungen sich nutzbar zu machen, viel bessere Dienste leisten und zwar in doppelter Weise, einmal in den Dienst der Vaterlands-Vertheidigung und des Krieges gestellt und ferner im Dienste der Forschung und Wissenschaft.

Lassen Sie mich, hochverehrte Anwesende, ehe ich auf mein eigentliches Thema „Der Ballon im Dienst der Wissenschaft" eingehe, Ihnen mit wenigen Worten wenigstens auch die Bedeutung des Ballons als Kriegsgeräth erläutern.

Die Schlachten der Gegenwart werden weniger durch das Uebergewicht der Massen oder durch die Ueberlegenheit der bis zur Vollendung vervollkommneten Waffen entschieden, vielmehr entscheidet heut zu Tage die Intelligenz des Feldherrn, welcher es versteht, seine auf meilenweite Strecken vertheilten Streitkräfte richtig anzusetzen und zu dirigiren, sowie dieselben dem Feinde überraschend in die Flanke oder in den Rücken zu führen. Hierzu aber muss der Führer nicht nur dauernd wissen, wie und wo jeweilig seine Corps und Divisionen im Gelände marschiren oder stehen, sondern er muss auch die Stellung, Stärke und womöglich die Absichten seines Gegners

kennen oder vermuthen, um hiernach seine Dispositionen zu treffen. Diese Art der modernen Taktik ist von Jahr zu Jahr schwieriger geworden durch die Tragweite und Präcision unserer Feuerwaffen, welche dazu zwingt, sich gegenseitig so lange als irgend möglich im Terrain zu decken und zu verstecken, doppelt schwierig noch in allerneuster Zeit, seit durch Einführung des rauchlosen Pulvers der frühere Qualm der Geschütze und Pulverdampf der Gewehre nicht mehr den Gegner verräth. Welch hohen, ja entscheidenden Werth hier ein rechtzeitig mit Morgengrauen emporsteigender Fesselballon, in dessen Korbe sich ein wohl orientirter und taktisch geschulter Offizier befindet, für den Feldherrn haben muss, sieht ein Laie ein, dazu braucht man nicht Soldat zu sein. Meilenweit liegt die Landschaft klar wie eine Karte vor den Augen des spähenden Offiziers, der Feind und der Freund wird in seinen Stellungen und Bewegungen in die Generalstabskarte eingezeichnet, die mit Blitzesschnelle am Haltekabel des Ballons herabsaust, begleitet von Erläuterungen, die der elektrische Strom im Kabel per Telephon oder Telegraph momentan übermittelt.

Mit einem Worte, der Ballon als Kriegsgeräth ist das oberste Auge des Feldherrn, vor dessen weit hinreichendem Blicke das taktische Versteckenspielen der Gegenwart mehr und mehr ein Ende nehmen muss. Ist es nicht eine gar vornehme Aufgabe, die hier dem gefesselten Ballon zufällt, sollte es nicht selbst das Leben eines Mannes werth sein, der sich hier zum Wohle vieler Tausender event. opfert.

Denken wir ferner an die Belagerung von Paris 1871, wo es den Franzosen gelang, den Verkehr zwischen der belagerten Hauptstadt und dem Lande lediglich nur noch mit dem Luftballon aufrecht zu erhalten, entkam doch auch Gambetta, die Seele des neu entfachten Krieges, nur mit Hülfe des Luftballons, ein Ereigniss, welches uns Tausende von muthigen Kriegern gekostet hat.

Doch ich lasse mich als Soldat hinreissen, ich wollte Ihnen ja berichten von dem Werthe des Ballons im Dienste der Wissenschaft.

Der Luftballon allein bietet dem Manne der Wissenschaft die Möglichkeit, in das Element siegreich einzudringen, welches sich seinem Forschungsdrange bisher am längsten entzogen hat.

Will der Mensch die Ursachen und Gründe studiren und kennen lernen, nach dem sich der ewige in alle menschlichen Verhältnisse so tief einschneidende Wechsel der Witterung vollzieht, um hieraus wenigstens mit annähernder Sicherheit das Wetter vorausbestimmen zu

können, so darf er sich nicht wie bisher damit begnügen, die täglich aus den zahlreichen über die ganze civilisirte Welt verbreiteten meteorologischen Stationen telegraphisch einlaufenden Witterungs-Berichte zu registriren und zu combiniren, vielmehr muss er in das zu untersuchende Element selbst, die freie Atmosphäre, wo jener ewige Wechsel sich vollzieht, eindringen. Hier wird man nicht nur wie auf der Erde die Wirkungen, sondern was ungleich werthvoller ist, ihre Ursache kennen lernen und studiren können, und somit Klarheit über bisher noch unbekannte Vorgänge in unserer Atmosphäre verschaffen.

Die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit dieses Studiums der freien höheren Atmosphäre hat sich erst in neuerer Zeit seit der Entwickelung der eigentlichen meteorologischen Wissenschaft als Physik der Atmosphäre immer mehr Bahn gebrochen.

In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts ruhte die Meteorologie auf geographisch statistischer Grundlage und war streng genommen nur als Klimatologie zu bezeichnen.

Erst als man in den fünfziger Jahren begann den Zustand der Atmosphäre für ganz bestimmte in gleichen Zeitintervallen auf einander folgende Zeitpunkte in's Auge zu fassen, und durch Vermittelung des Telegraphen in der Lage war, über den Zustand der Atmosphäre auf einem grossen Theile der Erdoberfläche gleichzeitigen Bericht zu erhalten, hat diese Wissenschaft sich selbständig entwickelt und einen Platz neben den übrigen Naturwissenschaften sich erworben. Erst seit dieser Zeit konnte man das Wetter selbst im strengen Sinne des Wortes zum Gegenstand des Studiums machen und von einer meteorologischen Wissenschaft als Physik der Atmosphäre sprechen.

Diese veränderte Aufgabe wies aber mit Nothwendigkeit auf eine eingehende und strenge Untersuchung der einzelnen atmosphärischen Zustände hin, sie drängte dazu, die Sätze der allgemeinen Mechanik sowie namentlich der Thermo-Dynamik auf meteorologische Vorgänge anzuwenden und hierdurch Ursachen und Wirkungen des ewigen Wechsels im Zustande der Atmosphäre zu erklären oder zu finden.

Noch vor wenigen Jahren glaubte man in dieser Richtung bereits einen gewissen Abschluss gefunden zu haben, insofern man in der Lehre von den barometrischen Depressionen und Hochdruck-Gebieten als Folgeerscheinungen localer Erwärmungen und Abkühlungen den Schlüssel gefunden zu haben glaubte für die Erklärung beinahe

sämmtlicher atmosphärischer Erscheinungen. Nachdem jedoch in neuester Zeit sowohl die an Hochstationen gewonnenen Beobachtungs-Resultate als auch theoretische Ueberlegungen bedeutender Gelehrter Mängel dieser sogenannten Convections-Theorie immer mehr zur Erkenntniss gebracht haben, handelt es sich jetzt um eine neue gründliche Durcharbeitung der fundamentalen Fragen.

Diese neue Auffassung stellt nun aber auch neue Anforderungen an die practischen Beobachtungen der atmosphärischen Vorgänge. Die Untersuchungen des Wärme-Austausches zwischen der Atmosphäre und der Erdoberfläche drängen dazu, das Beobachtungsgebiet mehr und mehr vom Erdboden zu lösen und in die freie Atmosphäre zu verlegen.

Hierzu allein aber ist der Luftballon im Stande, denn die meteorologischen Hochstationen, mögen sie noch so hoch auf die äusserste Klippe eines eisgekrönten Bergriesen aufgebaut sein, sie kleben doch immer noch an der Erde und werden daher von deren physikalischen Eigenschaften, namentlich der Wärme- und Feuchtigkeitsausstrahlung beeinflusst. Ferner können diese Stationen doch nur an sehr vereinzelten, oft hunderte von Kilometern von einander entfernten Punkten vorhanden sein, sie können also nie continuirliche, den Witterungs-Erscheinungen folgende Beobachtungs-Resultate geben.

Dieser wichtigen Aufgabe allein ist im vollsten Maasse der Luftballon gewachsen; als ein Punkt, ein Nichts in der Atmosphäre kann er den Menschen in jede noch ertragbare Höhe in kürzester Zeit und in für die Beobachtungen günstigster Weise heben und gleichzeitig der Luftströmung, welche jenen Wechsel der Witterung weiterträgt, mit gleicher Geschwindigkeit folgen. Hier ist also grade der Umstand, dass der Ballon immer noch ein Spielball des Windes ist, von hoher Bedeutung, grade weil er ihm folgt, ist er hier doppelt werthvoll.

Die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft in verschiedenen Höhen, zwei Faktoren, welche fast allein unser Wetter auf der Erde bedingen, bei den verschiedensten Wetterlagen, d. h. unter der Herrschaft von Gebieten hohen und niederen Luftdruckes, im Winter und im Sommer, bei Tag und bei Nacht, festzustellen, war die Fundamental-Aufgabe, weil nur durch deren Lösung entschieden werden kann, inwieweit die bisherige allgemein angenommene Convections-Theorie der Luftcirculation haltbar ist, bezw. inwiefern und wie sie zu modificiren sein wird.

Ferner ist es von ganz besonderer Wichtigkeit, die Veränderung zu ermitteln, welche das Gesetz der Temperatur-Abnahme mit der Höhe erfährt, wenn man aus der nebelfreien klaren Luft in die Wolken eintritt. Es darf nämlich als nunmehr erwiesen gelten, dass man die wesentlichste Ursache der Wolken und Niederschlagsbildungen in der Abkühlung zu suchen hat, welche die Luft beim Aufsteigen erfährt. Noch viel interessanter aber werden diese Beobachtungen und Untersuchungen, wenn der Ballon die oberste Begrenzung der Wolken erreicht und siegreich durchbricht. Diese Fläche spielt nämlich in gewissem Sinne dieselbe Rolle, welche bei unbewölktem Himmel der Erdoberfläche zufällt, jedoch in ganz eigenartiger höchst mannigfaltiger Weise, auf die einzugehen mich hier zu weit führen dürfte. Erwähnt sei nur, dass zwischen dieser Wolkenoberfläche ein abermaliger Austausch von Wärme, Feuchtigkeit und auch Electricität mit der darüber liegenden freien Atmosphäre stattfindet. Diese bisher nur im Allgemeinen bekannte Thatsache ist geeignet, bisher räthselhaft erscheinende Wetterzustände auf der Erde zu erklären.

Nicht minder wichtig sind die Aufschlüsse, welche man aus den Ballonbeobachtungen über die Höhen erhält, bis zu denen hinauf die atmosphärischen Wirbelbewegungen ihre Herrschaft erstrecken, und wie hoch die Bewegungen der Luftmassen in gleichem Sinne vor sich gehen. Die Bestimmung der Höhe, in welcher das Zuströmen nach den Depressionen in ein Ausströmen übergeht, ist eine Sache von allergrösster Wichtigkeit. Die Fahrten des „Humboldt“ und „Phönix“ haben hierüber bereits ganz überraschende Aufschlüsse gebracht, da es bei zahlreichen Fahrten gelang, in die obere, oft entgegengesetzt gerichtete Luftströmung vorzudringen.

Wie ausserordentlich interessant es ist, noch Aufschlüsse zu erhalten über die Beschaffenheit und Mächtigkeit der Wolken selbst, braucht kaum hervorgehoben zu werden, ich will nur hier erwähnen, dass wir mit unseren Fahrten die höchst werthvolle Thatsache der enormen Unterkühlung von Wolken festgestellt haben, aus der zum grössten Theile sich die Gewitter begleitenden Wettererscheinungen erklären lassen. So trafen wir beispielsweise bei einer Fahrt von 5000 Meter Höhe eine Cirrostratus-Wolke an, welche trotz 20° Kälte, die in ihr herrschte, aus nicht gefrorenen Wassermolecülen bestand, die erst bei der Berührung mit uns sofort zu Eiscrystallen erstarrten. Der Ballon ist ferner der beste Windgeschwindigkeitsmesser selbst, da er

mit der gleichen Geschwindigkeit von der ihn umgebenden Luftmasse fortgerissen wird, so dass die Richtung und Geschwindigkeit seiner Fahrt nur durch den Vergleich mit der sich scheinbar unter ihm fortbewegenden Erde gemessen werden kann. Welche enormen Unterschiede auch hier in verschiedenen Höhen vorhanden sind in Richtung und Geschwindigkeit, lehrt eine Doppelfahrt des „Phönix“ und des Registrirballons „Cirrus“. Ersterer fuhr in $18^1/_2$ Stunden von Berlin nach Jütland, letzterer dagegen am gleichen Tage in 10 Stunden von Berlin nach Bosnien, ersterer in 3—4000, letzterer in 16—18000 m. Höhe.

Schliesslich sei nicht unerwähnt, dass es auch für andere Zweige der universellen Forschung wohl interessante Fragen giebt, die der Ballon allein zu lösen vermag, so z. B. für den Chemiker die Kenntniss der chemischen Zusammensetzung der Luft in der höheren Atmosphäre, für den Arzt und Physiologen die Einwirkung der Luft-Verdünnung mit zunehmender Höhe auf den menschlichen und thierischen Organismus, für den Astronomen manche Brechungs-Erscheinungen der Lichtstrahlen in der reineren Atmosphäre, kurz, Sie werden aus den hier nur flüchtig skizzirten Aufgaben, die an den Ballon im Dienste der Wissenschaft herantreten, hoffe ich, ersehen, dass dieselben so mannigfacher und lohnender Art sind, dass deren Lösung eines ganzen Mannes Energie und Thätigkeit wohl werth sind, und dass es eine gar vornehme und dankenswerthe Aufgabe ist, auf diesem Gebiete als Pionier der Erforschung der Atmosphäre Mühen und Gefahren auf sich zu nehmen, die sich reichlich bezahlt machen durch die Grossartigkeit dessen, was man dort oben sieht, fühlt und erlebt. Der Kampf mit dem Element macht den Menschen frei von all' den kleinlichen Sorgen und Gesichtspunkten, mit denen er sich unten auf der Erde quält, er stählt den Muth, er macht das Herz weit und empfänglich für alles Grossartige und Schöne der Natur und giebt ihm eine Ahnung von der Allmacht Gottes.

Doch ich will Ihnen hier Nichts vorschwärmen von dem, was dem Luftschiffer seinen mühevollen Beruf so lieb und werth macht; kehren wir also zurück zu unserem eigentlichen Thema.

Nachdem ich Ihnen in grossen Zügen die Zwecke und Ziele angedeutet habe, welche dem Ballon im Dienste der Wissenschaft und zwar speciell der Meteorologie gesteckt sind, lassen Sie mich Ihnen vortragen, was bisher auf diesem Gebiete namentlich von anderen

Nationen geleistet worden ist, um Ihnen beweisen zu können, weshalb es gerade jetzt erforderlich wurde, die Arbeiten von Neuem wieder aufzunehmen bezw. zu vollenden.

Die erste zu wissenschaftlichen Forschungen unternommene Luftfahrt fällt bereits in das Jahr 1803. Sie wurde von dem belgischen Physiker Robertson und dem Luftschiffer Lhost zu Hamburg ausgeführt. Man erreichte angeblich eine Höhe von 7400 m., was allerdings bei der geringen Grösse des Ballons sehr unwahrscheinlich ist, und stellte Messungen der Lufttemperatur und Luftelectricität an, welche in Folge der Mangelhaftigkeit der damaligen Instrumente für die heutige Wissenschaft werthlose Resultate ergaben. Robertson führte hierauf noch einige Fahrten in Russland aus, welche wegen der dabei nur erreichten geringen Höhe weniger interessant waren. Indessen erregten die gewonnenen Resultate grosses Interesse und Widerspruch bei der Academie der Wissenschaften zu Paris, so dass man hier schon im folgenden Jahre, also 1804, zwei junge Gelehrte, Biot und Gay Lussac, mit der Ausführung gleicher Forschungen betraute und ihnen einen Militär-Ballon zur Verfügung stellte. Da dieser zu kleine Ballon die beiden kühnen Männer, welche ohne Luftschiffer sich zum ersten Male gleich ihm anvertrauten nur auf 4000 m. zu heben vermochte, so stieg Gay Lussac allein ein zweites Mal auf und erreichte 7000 m. Höhe. Die gewonnenen Resultate stimmten mit denen Robertson's durchaus nicht überein; man war daher noch unklarer als zuvor. Auch dieses negative Resultat ist wohl zum grössen Theil auf die Mangelhaftigkeit der zu den Messungen verwendeten Instrumente zurückzuführen. Das gute Beispiel des französischen Gelehrten wirkte zündend auch auf einen Deutschen. Professor Jungius stieg in Berlin im Jahre 1805 zur wissenschaftlichen Forschung ganz allein in einem Ballon auf, erreichte 6500 m. Höhe angeblich, brachte aber gar keine Resultate mit zur Erde zurück, da ihn sehr bald, wie er selbst angiebt, eine schlafartige Betäubung überfiel.

Erst im Jahre 1850 sind zwei weitere Fahrten zu wissenschaftlichen Zwecken zu verzeichnen. Barral und Bixio, zwei französische Gelehrte, erreichten bei der ersten Fahrt 5900 m., bei der zweiten 7000 m. Höhe und landeten beide Male in höchst gefährlicher Weise, da ihr alter morscher Ballon in der Luft Risse erhielt. Wenn auch die bei diesen Fahrten gewonnenen Zahlenwerthe ihrer Messungen gleichfalls der Mangelhaftigkeit ihrer Instrumente wegen ungenau

waren, so wurden doch recht interessante und neue Bestimmungen der Eisnadel-Wolken sowie der in ihnen auftretenden optischen Erscheinungen hierdurch gewonnen.

Mit den Forschungsfahrten, welche fast zu derselben Zeit in England ausgeführt wurden, beginnt auf diesem Gebiete eine neue bahnbrechende Periode, deren Ergebnisse die Grundlage für die Anschauung und Gesetze der höheren Atmosphäre bis in die neueste Zeit bildeten und noch bilden. Die 30 Luftreisen des englischen Meteorologen James Glaisher's sind wohl auch die einzigen überhaupt, welche in Folge der Energie, Geschicklichkeit und Zuverlässigkeit dieses kühnen Forschers wirklich brauchbare Resultate ergaben. Als Vorgänger Glaishers's verdient noch Welsh genannt zu werden, welcher auf Veranlassung der Sternwarte zu Kiew mit dem Luftschiffer Grun zwei Fahrten ausführte, 7000 m. Höhe erreichte und interessante Daten zur Erde brachte.

Auf die Fahrten Glaisher's lassen Sie mich etwas genauer eingehen, einmal da dieselben hochinteressant sind und ferner, weil unsere Fahrten mit dem „Humboldt“ und „Phönix“ mit jenen in Concurrenz zu treten berufen sind, bezw. dieselben corrigiren und ergänzen sollen.

Mr. Glaisher, Chef des Meteorologischen Bureaus zu Greenwich, und der bekannte Luftschiffer Coxwell unternahmen es mit echt britischer Energie, die oberen Luftschichten der Atmosphäre systematisch zu durchforschen, die man bis dahin für den Menschen als nicht mehr zugänglich hielt. Sie führten diese kühnen Fahrten meist von dem central im Lande gelegenen Wolverhampton aus und geriethen trotzdem häufig in grosse Gefahren des Meeres wegen, dessen Nähe sie mehrfach zu rapiden Landungen aus ganz enormer Höhe zwang. Ein alter, Coxwell gehörender Ballon von 2500 cbm. Grösse wurde für diese Fahrten angekauft, später, als dieser bei einer Landung von böswilligen Menschen zerstört war, wurde ein neuer, 2600 cbm. grosser Ballon neu erbaut. Die Ballons wurden mit einem besonders präparirtem leichten Gase gefüllt, welches man durch Decarborirung des Leuchtgases gewann, so dass dieselben eine ganz vorzügliche Trage- und Steigkraft besassen.

Nach einem genauen Arbeitsplane, dem man allerdings den Vorwurf nicht ersparen kann, dass zu viel auf einmal beobachtet werden sollte, und ausgerüstet mit einem für den damaligen Stand

der Instrumentenkunde und Mechanik ungemein reichhaltigen und sorgfältig construirten Instrumentarium unternahmen Glaisher und Coxwell in den Jahren 1861—66 dreissig Auffahrten und brachten von diesen eine Unsumme von Beobachtungen der Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftelectricität, der Windrichtung und Stärke, der Wolkenbildung, Zusammensetzung und Höhe mit zur Erde; auch stellte Glaisher spectroscopische sowie physiologische Beobachtungen an Menschen und Thieren an und sammelte Luftproben aus den verschiedensten Höhen.

Auf diese mit anerkennenswerthem Fleiss und Energie gesammelten und verarbeiteten Beobachtungen baute die moderne meteorologische Wissenschaft als Fundament ihre Lehrsätze und Anschauungen von den höheren Luftschichten der Atmosphäre auf, als sie durch die Anlage ihrer Höhen-Observatorien auf den Berggipfeln dazu geführt wurde, mehr und mehr ihr Interesse den höheren Luftschichten zuzuwenden. Dieselben Beobachtungen benutzen auch Physiker und Astronomen zur Aufstellung ihrer Gesetze, in denen der Zustand der höheren Atmosphäre eine Rolle spielt.

Ich komme noch auf den Werth der Glaisher'schen Beobachtungen zurück, es wird Sie interessiren, einiges über die Fahrten selbst zu erfahren.

Gleich bei der ersten Fahrt schlug Glaisher seine Vorläufer an Höhe, indem er fast 8000 m. erreichte; die interessanteste aller seiner Fahrten ist die dritte, bei welcher er wahrscheinlich 10 000 m. Höhe erstieg. Lassen Sie mich eine Schilderung dieser Fahrt nach Glaisher's Notizen geben.

Am 5. September 1862, 1 Uhr 3 Min., stieg der Ballon bei bewölktem Himmel von Wolvershampton auf, 1 Uhr 13 Min. trat derselbe in eine mächtige Wolke, die er 1 Uhr 17 Min. durchschnitten hatte. Kein Wölkchen trübte mehr den dunkelblauen Himmel. 1 Uhr 21 Min. Höhe 3218 m., Temperatur 0°, die Erde wird zeitweise durch Lücken in den Wolken sichtbar. 1 Uhr 28 Min. Höhe 3800 m. Die Höhe des höchsten Berges Europas, des Mont Blanc, wurde also in 25 Minuten erreicht, zu dessen Ersteigung sonst die gewandtesten Bergsteiger 2 Tage unter den grössten Anstrengungen brauchen. Um 1 Uhr 34 Min. bemerkte Glaisher, das Coxwell sehr schwer zu athmen beginnt, wohl in Folge des fortgesetzten Ballastwerfens ermüdet. 1 Uhr 39 Min. Höhe 6437 m., die Höhe des Chimborasso, es sind

13° Kälte, die Feuchtigkeit ist 0° geworden. Coxwell wirft fortgesetzt grosse Mengen Ballast. Nach 10 Minuten befindet sich der Ballon in der Höhe des höchsten Berges der Erde, die Temperatur ist auf 19° Kälte gesunken, jede Spur der Feuchtigkeit der Luft ist verschwunden. Bis zu diesem Momente, so berichtet Glaisher, konnte ich noch ohne Schwierigkeiten meine Instrumente beobachten, während Coxwell stark ermattet schien. Um 1 Uhr 51 Min. zeigt das Barometer nur noch 11½ Zoll, ein Stand der einer Höhe von 8500 m. entspricht. Bald darauf war es mir nicht mehr möglich, die Eintheilung an den Instrumenten, auch den Zeiger meiner Uhr zu erkennen, ich bat daher Coxwell, mir bei der Ablesung behülflich zu sein, jedoch war dieser in den Ballonring hinaufgeklettert, um die Ventilleine, welche sich verwickelt hatte, klar zu machen. Ich wendete noch einmal meine ganze Energie auf, um die Instrumente abzulesen, ich sah das Barometer auf 10 Zoll und darunter sinken, wir befanden uns also auf 8800 m. Höhe. Kurz darauf stützte ich mich auf den Instrumententisch, da mein rechter Arm vollständig todt jeden Dienst versagte, bald darauf geschah das Gleiche mit dem linken, mein Kopf sank auf die linke Schulter, ich versuchte meinen Körper aufzurichten, indessen es war mir nicht mehr möglich, meine Glieder waren wie abgestorben. Ich sah Coxwell noch im Ringe sitzen, ich versuchte, ihn anzureden, indessen versagte auch die Zunge den Dienst. Plötzlich wurde es schwarz um mich, mein Sehnerv functionirte nicht mehr, doch hatte ich noch volle Besinnung. Ich dachte an den Tod, die Gedanken rasten wild durch mein Gehirn, dann verlor ich die Besinnung. Meine letzte Beobachtung hatte ich um 1 Uhr 54 Min. aufgezeichnet, ich nahm an, dass ich um 1 Uhr 57 Min. die Besinnung verlor. Ich kann nicht sagen, wann ich die Worte hörte „Temperatur und Beobachtung“; ich merkte, dass Coxwell mit mir sprach und mich wecken wollte; die Besinnung kehrte zurück, doch konnte ich nicht sehen und nicht sprechen. Plötzlich sah ich wieder die Instrumente und meine Umgebung, ich richtete mich auf und sprach mit Coxwell. Er erzählte mir, dass auch er den Gebrauch seiner Hände verloren habe, welche ganz schwarz geworden seien. Er war plötzlich, im Ringe sitzend, von einer eisigen Kälte durchschauert worden, rings um ihn starrte Alles von Eiszapfen. Dann war er in den Korb herabgeglitten und sah, wie ich die Besinnung verloren hatte und wie todt zusammengesunken war. Er wollte mich aufrütteln, doch auch er konnte kein

Glied mehr rühren. Durch eine letzte Kraftanstrengung habe er die Ventilleine mit den Zähnen erfasst und gezogen, worauf der Ballon zu fallen begonnen habe. Um 2 Uhr 17 Min. nahm ich meine Beobachtungen wieder auf, der Ballon war in sehr rapidem Fall, die Höhe betrug noch 7200 m., die Temperatur 19 ⁰ Kälte.

Glaisher nimmt nun an, dass der Ballon, welcher noch im Steigen begriffen war, als er die Besinnung verlor, noch um 3000 m. gestiegen sei und somit fast 11 000 m. Höhe erreicht habe, eine Angabe, die er zu beweisen versucht aus den Angaben eines Minimum-Thermometers, welches — 24,4 ⁰ also 4 ⁰ tiefer stand als bei seiner letzten Ablesung in 8883 m. Höhe.

Diese Annahme ist durchaus unberechtigt, da seine Temperatur-Ablesungen gar keine continuirliche Abnahme der Temperatur mit zunehmender Höhe zeigen, worauf wir noch zurückkommen werden.

Wie dem auch sein mag, Thatsache ist, dass Glaisher bisher nur noch einmal und zwar durch Herrn Berson bei der letzten „Phönix"-Fahrt in diesem Monat an Höhe geschlagen wurde, welcher 9150 m. Höhe und zwar bei vollem Bewusstsein erreichte und hier noch absolut sichere Beobachtungen, ebenso wie wir in 8000 m. Höhe, anstellen konnte.

Glaisher hat sich keineswegs dadurch, dass er beinahe das Leben bei dieser Fahrt eingebüsst hätte, abhalten lassen, weitere Hochfahrten zu unternehmen, er hat noch mehrmals Höhen von 7—8000 m. mit dem Ballon erstiegen.

Seitdem sind in England aeronautische Unternehmungen zu wissenschaftlichen Zwecken nicht mehr gemacht worden; Männer wie Glaisher kommen eben nicht häufig vor.

In Frankreich, der Wiege der Luftschifffahrt, neidete man die englischen Erfolge und Leistungen, man begann daher bald darauf, das begonnene Werk Gay Lussac's fortzusetzen. Es bildeten sich im ganzen Lande aeronautische Vereine, von denen zahlreiche Ballonfahrten unternommen wurden, auch solche zu angeblich wissenschaftlichen Forschungen. Doch die Oberflächlichkeit, Prahlsucht und Unzuverlässigkeit der Franzosen, welche von jeder Ballonfahrt ein Aufheben machen, als wäre sie eine cause célèbre, macht diese Fahrten für die exacte Wissenschaft vollständig werthlos. Man breitet die Tricolore aus, die an keinem Ballon fehlen darf, man trinkt fleissig im Ballon, man bricht in enthusiastische Rufe aus über die Schönheit

und Grossartigkeit der Natur und beobachtet allenfalls ein minderwerthiges, irgendwo an einer Korbleine angehängtes Thermometer, um dann nach der Landung ein grosses Geschrei zu erheben über die neuen und wunderbaren Resultate der angeblich wissenschaftlichen Ballonfahrt.

Eine rühmliche Ausnahme hiervon machen zwei wirklich ernste und sachgemäss ausgeführte Forschungsfahrten, welche von der société française de la navigation aërienne zu Paris 1874 und 75 ausgeführt wurden. An denselben nahmen Theil Tissandier, Sivel und Crocé-Spinelli, drei ebenso kühne, als auch erfahrene und erprobte Luftschiffer. Bei der ersten Fahrt im Jahre 1874 erreichten dieselben 7000 m. Höhe und erprobten hier die Wirkung der künstlichen Athmung von Sauerstoff auf den menschlichen Organismus, um dann im Vertrauen hierauf noch höher in die Atmosphäre vorzudringen. Zwei der kühnen Forscher mussten leider dieses Wagniss mit dem Tode büssen; Sivel und Crocé-Spinelli wachten aus der Ohnmacht, in welche alle drei bei über 8000 m. Höhe verfielen, nicht mehr auf. Tissandier, welcher wieder zu sich kam, brachte nach fünfstündiger Fahrt die beiden Leichen seiner unglücklichen Collegen zur Erde nieder.

Seit jener Katastrophe ist auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Erforschung der höheren Atmosphäre mit Hülfe des Luftballons bis in die allerneueste Zeit nichts Hervorragendes mehr geleistet worden, die zahllosen, angeblich wissenschaftlichen Ballonfahrten in aller Herren Ländern, namentlich aber in Frankreich, trugen alle den Charakter von Vergnügungs- oder Sport-Fahrten, die der Wissenschaft mehr Unklarheit als Nutzen gebracht haben.

In Deutschland war bisher auf diesem Gebiete so gut wie garnichts geleistet worden, der Ballon war hier mehr noch als in den übrigen Staaten zu einem Speculations-Fahrzeug minderwerthiger Acrobaten herabgewürdigt worden, welche Fahnen schwenkend oder an einem Trapeze hängend sich von ihm in die Lüfte heben liessen.

Als in der Mitte der achtziger Jahre die Militär-Luftschiffer-Abtheilung errichtet, und der Ballon hiermit in den Dienst der Vaterlandsvertheidigung gestellt wurde, änderte sich freilich die Werthschätzung des Ballons sehr bald; indessen es giebt auch heute noch, vielleicht auch unter Ihnen, meine sehr verehrten Damen und Herren, Einzelne, die es nicht verstehen wollen oder können, wie man sich zu so etwas hergeben kann.

Meine sehr verehrten Zuhörer, der Soldat hat seinem Kaiser den Eid der Treue und des Gehorsams geschworen zu Wasser und zu Lande und an welchen Orten es auch immer sein mag. So lautet die Eidesformel; sollte man bei der Aufstellung derselben bereits geahnt haben, dass eine Zeit kommen könne, wo der Soldat seinem Kaiser auch in den Lüften dienen soll?

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass für den Luftschiffer das Studium seines Elementes, der Atmosphäre, ebenso wichtig und interessant sei, wie für den Seemann die Kenntniss des Meeres, trieben wir Officiere, die wir berufen worden waren, dieses neueste Kind der Militär-Technik gross zu ziehen, sehr bald auch das Studium der Meteorologie; wir besuchten die Vorlesungen an der Berliner Universität der Herren v. Bezold und Assmann und fanden sehr bald bei diesen Herren wirksamste Unterstützung und Interesse in unserem Berufe. So entstand damals ein immer engeres gemeinsames Zusammenwirken von Theorie und Praxis, aus dem beide Theile nur Nutzen ziehen konnten. Indessen es zeigte sich sehr bald, dass die von uns bei Gelegenheit unserer militärischen Ballonfahrten gemachten meteorologischen Beobachtungen nicht einwandfreie Resultate ergeben konnten, da zu diesen Messungen ausser grosser praktischer Uebung im Beobachten feiner Instrumente vor allen Dingen eine Anbringung der ganz besonders für diese Zwecke construirten Instrumente gehörte, welche sich nicht gut mit dem eigentlichen Zwecke dieser Fahrten vereinigen liess.

Es war daher ein sehr glücklicher Gedanke des Professors Dr. Assmann, diese Bestrebungen der Erforschung der Atmosphäre mit Hülfe des Luftballons dem Vereine zur Förderung von Luftschifffahrt einzuimpfen, dessen Vorsitz der Professor übernommen hatte, und in dem auch wir Offiziere der Luftschiffer-Abtheilung thätige Mitglieder waren.

Nachdem wir theils von wohlgesinnten Mäcenen, theils auch von der Akademie der Wissenschaften, welche bereits auf unsere Arbeiten aufmerksam geworden war, grössere Geldmittel erhalten hatten, begannen wir mit einem selbst erbauten Ballon die ersten Vorarbeiten für das gegenwärtig beendete, in systematischer Weise und grossem Style ausgeführte Unternehmen mit Hülfe eines leistungsfähigen Ballons die Einzelzustände der höheren Atmosphäre auf das gründlichste zu erforschen.

Man könnte nun hier die Frage aufwerfen: „Haben denn Glaisher und die übrigen Männer der Wissenschaft, welche ähnliche Forschungen unternahmen, mit all' den kühnen Fahrten nicht genügend Klarheit über die interessirenden Punkte gebracht, haben denn diese Männer umsonst gearbeitet? Warum müsst ihr denn nun gerade jetzt wieder von neuem damit beginnen?"

Auf diese wohl berechtigt erscheinende Frage giebt es leider nur die einzige Antwort: „Ja jene kühnen Forscher, für deren Wagmuth und Opferfreudigkeit auch der verwegenste Luftschiffer nur Achtung und Anerkennung empfinden kann, haben leider in der Hauptsache, wenn auch nicht vergeblich, so doch nicht ausreichend gearbeitet; denn sie haben in Folge mangelhafter Instrumente und Methoden der Messung, deren Fehler allerdings jetzt erst entdeckt wurden, falsche Resultate zur Erde gebracht, die nur geeignet sein können, weil sie eben falsch und nicht einmal constant falsch sind, Unklarheit statt Aufklärung zu geben.

Jetzt erst, nachdem es dem Scharfsinn des Professor Assmann gelungen ist, die grossen Schwierigkeiten zu überwinden, welche sich der präcisen Ermittelung von Temperatur und Feuchtigkeit bei Luftfahrten und auch auf der Erde entgegengestellt hatten, hat der Luftballon für die meteorologische Wissenschaft die ihm gebührende Bedeutung gewonnen. Hierzu einige erläuternde Worte:

Es ist dem Fernstehenden kaum bekannt, dass die einwandfreie Bestimmung der Lufttemperatur selbst unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Erde bis vor wenigen Jahren noch ein ungelöstes Problem war, obwohl man die Beobachtungen der Temperatur von jeher als eine der fundamentalsten Aufgaben der meteorologischen Stationen hielt. Der Stand eines der Luft ausgesetzten Thermometers hängt nämlich nicht allein von der Temperatur der umgebenden Luft ab, die zu messen ist, sondern auch davon, in welchem Maasse dasselbe durch Ein- und Ausstrahlung beeinflusst wird. Um diese störenden Einflüsse zu beseitigen, hat man seit vielen Jahren allerlei Schutzvorrichtungen ersonnen, Blechschirme, Jalousiegehäuse, besondere Hütten und dergleichen mehr.

Fast jede meteorologische Station hat ihre eigenen derartigen Einrichtungen, über deren Werth die Ansichten weit auseinander gehen. In dem einen Punkte aber sind alle einig, nämlich dass die

Angaben der in diesen Schutzvorrichtungen aufgehängten Instrumente falsch sind, und zwar um so falscher, je ruhiger die Luft um sie ist.

Nun herrscht aber im Korbe eines frei mit der Windströmung fliegenden Ballons absolute Windstille, selbst wenn letzterer wie ein Pfeil vorwärts fliegt; es treten deshalb hier diese Strahlungs-Einflüsse ganz besonders stark auf. Als Beispiel sei hier erwähnt, das bei unserer Hochfahrt das Aspirations-Thermometer in 7700 m. Höhe — 36,5° C., das Schwarzkugel-Thermometer gleichzeitig aber + 30,3° C. zeigte. Es bestand somit zwischen der wahren Lufttemperatur und der Strahlungs-Intensität der Sonne, welche durch das zuletzt genannte Instrument gemessen wird, der enorme Unterschied von 66,8° C. Natürlich ist dies nicht so zu verstehen, dass ein unaspirirtes gewöhnliches Thermometer auf + 30° C. gezeigt haben würde, vielmehr soll dieses Beispiel Ihnen nur die Intensität der Sonnenstrahlung in grosser Höhe beweisen.

Sie ersehen hieraus, welchen geringen Werth für die exacte Wissenschaft Messungen mit Instrumenten besitzen, bei denen dieser störende Einfluss der grade in grossen Höhen ganz enormen Strahlung nicht vermieden wird.

Aus diesem Grunde büssen die bisherigen, noch so kühn und gewissenhaft ausgeführten Ballonfahrten ihren Werth für die richtige Temperatur- und Feuchtigkeits-Untersuchung fast vollständig ein.

Vor wenigen Jahren ist es nun endlich gelungen, in dem sogenannten Assmann'schen Aspirations-Psychrometer — Psychrometer, weil es gleichzeitig zur Messung der Luftfeuchtigkeit dient — ein Instrument zu erhalten, welches unabhängig von allen störenden Einflüssen, wenn richtig angewendet, die wahre Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit angiebt, also unabhängig von der Sonnenstrahlung ist.

Nunmehr werden Sie verstehen, warum es an der Zeit ist, die kühnen Luftfahrten eines Glaisher, Tissandier, Sivel und Crocé-Spinelli wieder aufzunehmen; nicht nur um zu beweisen, dass jene von ihnen gefundenen Resultate falsch sind — denn das hätte wenig Werth — vielmehr, um die richtigen zu finden, und damit den Männern der Wissenschaft solide Fundamente zu legen, auf denen sie ihre Gesetze und ihre Berechnungen zum Nutzen der Menschheit aufbauen können. Sie werden aber auch verstehen, warum gerade wir Deutschen auf diesem Gebiete jetzt bahnbrechend vorangehen müssen, weil eben deutscher Fleiss und deutsche Energie nicht nur die Mängel der

früheren Forschungen erkannt, sondern auch die Mittel zu deren Beseitigung gefunden hat.

So ist denn dieses wissenschaftliche Unternehmen, dessen aeronautischen Theil zu leiten ich für eine hohe ehrenvolle Aufgabe stets gehalten habe, zu einer Art nationalem geworden, nicht nur durch die Concurrenz und den Widerspruch, in den wir uns mit den übrigen Nationen auf diesem Gebiete gesetzt haben und noch weiter setzen werden müssen, sondern in erster Linie durch das Allerhöchste Interesse Sr. Majestät, dessen Freigebigkeit ganz allein die bedeutenden Mittel hierzu zu danken sind, sowie ferner durch die Antheilnahme der bedeutendsten Gelehrten der einschlägigen Wissenschaften.

Lassen Sie mich nun wieder dort anknüpfen, wo wir die Entstehungsgeschichte unseres Unternehmens verlassen hatten.

Man hatte aus den ersten Fahrten wohl den hohen Werth solcher Forschungen in der Atmosphäre erkannt, indessen sahen wir näher Betheiligten bald ein, dass wir, wenn etwas Vollkommenes auf diesem Gebiete geleistet werden sollte, einen grossen, besonders leistungsfähigen Ballon und die Mittel zur Ausführung einer grossen Anzahl von Fahrten mit demselben bedurften. Es wurde daher ein von der Academie der Wissenschaften warm befürwortetes Immediat-Gesuch an Se. Majestät den Kaiser gerichtet, welches die Unterschriften von Männern der Wissenschaft allerersten Ranges — ich nenne hier nur die Namen der leider inzwischen Heimgegangenen v. Helmholtz, Werner v. Siemens — trug. In diesem Gesuch wurde um Gewährung von 50.000 Mark gebeten. Was wir nur ganz im Stillen zu hoffen gewagt hatten, ging in Erfüllung. Se. Majestät stellte aus dem Dispositionsfonds für Kunst und Wissenschaft die erbetene Summe zur Verfügung. Schon vorher hatte ich, um keine Zeit zu verlieren, die Zeichnungen und Entwürfe für den Ballon selbst und seiner zum grössten Theile auch neuen eigenartigen Ausrüstung fertiggestellt, während Professor Assmann, die Seele des ganzen Unternehmens, das reichhaltige Instrumentarium bestimmt und zum grössten Theile neu ersonnen und construirt hatte. So konnten wir denn sehr bald, nachdem der stolze Ballon, welcher den Namen „Humboldt“ erhielt, fertiggestellt war, im Anfange des verflossenen Jahres mit dem Werke beginnen. Der verstorbene Werner v. Siemens stellte uns einen Platz in Charlottenburg zur Verfügung, auf welchem unser Ballonmaterial

in einer Halle lagerte, und von dem aus auch die Auffahrten selbst erfolgen konnten.

Für die Ausführung der Fahrten war im allgemeinen ein Programm von einem Ausschuss von Gelehrten festgesetzt worden. In erster Linie sollten genaue Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen in den verschiedensten Höhen, möglichst häufig bis 5000 m., einzelne aber auch bis in überhaupt erreichbare Höhen vorgenommen werden und zwar unter allen Wetterlagen zu allen Jahreszeiten, bei Tage und bei Nacht. Es sollten ferner luftelectrische Messungen angestellt und Luftproben aus den verschiedensten Höhen zum Zwecke der chemischen Untersuchung entnommen werden. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit sollte den Wolkenbildungen, ferner den Luftströmungen in verschiedenen Höhen hinsichtlich ihrer Richtung und Schnelligkeit geschenkt werden, und schliesslich Alles beobachtet und notirt bezw. scizzirt oder photographirt werden, was für die Wissenschaft von Werth sein könne.

Diesen vielseitigen Aufgaben entsprechend bedurfte es der Beschaffung und theilweise der Neuconstruction zahlreicher Instrumente, welche sich im Verlaufe der Fahrten mehr und mehr noch vervollkommneten.

Zur Bestimmung des Luftdruckes und somit auch der Ermittelung der genauen Höhe des Ballons dienen zwei Aneroid-Barometer, welche bis zu einer Höhe von 10,000 m. ausreichen. Da diese Instrumente in grossen Höhen noch zu sinken beginnen, so wird zu deren Controle stets ein besonderes hierfür construirtes Quecksilber-Barometer mitgeführt, welches häufig bei stürmischen Landungen Schiffbruch erlitt. Zur Interpellation der Höhen-Messungen dient ein Barograph, also ein Instrument, welches fortlaufend die Höhe des Ballons und die Zeit aufschreibt und hiermit also gewissermassen den Weg des Ballons in vertikaler Richtung aufschreibt.

Die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft wird mit dem schon erwähnten Assmann'schen Aspirations-Psychrometer bis auf $^1/_{10}$ Grad genau bestimmt. Da dieses Instrument ungemein empfindlich ist, so musste es, wie die ersten Fahrten schon zeigten, dem Einflusse des Korbes und vor Allem unserer Personen entzogen werden. Hierzu wird es in einer Art Galgen etwa 1,5 m. vom Korbrande entfernt aufgehängt und mit Hülfe eines Fernrohres abgelesen. Der Aspirations-Mechanismus wird durch ein Uhrwerk in Bewegung versetzt und

dieses vom Korbe aus mit einem langen Stangenschlüssel aufgezogen. Zur Befeuchtung des nassen Thermometers kann dieser Galgen an den Korb herangezogen werden.

Die Messung der Intensität der Sonnenstrahlung erfolgt mit einem sogenannten Sonnenschein-Thermometer oder Schwarzkugel-Thermometer im vacuum, welches an einer Korbleine festgeklemmt wird. Zahlreiche andere gewöhnliche Thermometer sind noch aufgehängt, um die grossen Irrthümer der bisherigen Messungen erkennen zu können. Durch einen Vergleich dieser mit den vollkommenen Instrumenten ergaben sich so grobe Unterschiede, dass diese Messungen unserer Vorgänger als werthlos bezeichnet werden müssen.

Da zur Messung der Luft-Electricität die auf der Erde gebräuchliche Art mit offenen Flammen der hiermit unter einem Gasballon verbundenen Gefahr wegen nicht angängig war, so mussten für diese Untersuchungen, welche Herr Professor Bernstein und Herr Baschin ausführten, besondere Instrumente erst ersonnen werden, was nach mehreren Versuchen erst völlig gelang. Durch zwei ungleich lange Gummischläuche fliesst dauernd ein Gemisch von Alcohol und Wasser, welches in einem grossen Blechkasten mitgeführt werden musste. Die aus den Enden der Schläuche fallenden Tropfen saugen die Luft-Electricität auf und kann nun aus der Differenz derselben mit Hülfe Exner'scher Electroscope die Potential-Differenz abgelesen werden. Die durchaus nothwendige Isolirung dieses ganzen Apparates erforderte ausserdem die Mitführung reiner Schwefelsäure, so dass gerade diese Fahrten besonders complicirt und mühsam waren.

Um grössere Mengen von Luft aus verschiedenen Höhen zur chemischen Analyse zur Erde zurückbringen zu können, war die Mitführung einer Luftpumpe erforderlich, mit welcher in luftleer gemachte Glasbehälter Luft eingepresst werden konnte. Scizzenbuch und ein guter photographischer Apparat C Anschütz dienten zur Fixirung besonders interessanter Wolkengebilde, auch konnten wir es uns nicht versagen, häufig Ansichten der Erde aus Höhen bis 5000 m. photographisch zu verhaften, so dass wir über eine stattliche Zahl hochinteressanter Photographien verfügen. Zur Bestimmung unseres Curses diente ein guter Compass und die Generalstabskarte Deutschlands, von der wir oft gegen 100 Sectionen mitführen mussten, wenn die Piloten schon eine Drehung des Windes in grösserer Höhe zeigten. Ein grosses Doppel-Fernrohr durfte gleichfalls nie fehlen, da von 5000 m. Höhe

an die Gegenstände der Erde bei schlechter Beleuchtung mit blossem Auge nur schwer noch zu unterscheiden sind. Bei Hochfahrten musste ferner der Apparat zur künstlichen Athmung mitgeführt werden. In zwei Stahlbehältern ist je $^1/_2$ cbm. reiner Sauerstoff unter dem enormen Druck von 120 Atmosphären eingepresst, von denen jeder für einen Menschen und 6 Stunden das erforderliche Quantum zum Athmen enthält. Mit Hülfe eines Schlauches, dessen Mundstück mit den Zähnen festgehalten wird, kann nun durch Oeffnen eines Hahnes unter einem beliebigen Drucke, welcher durch ein besonderes sinnreiches Ventil auf ein der Lunge zuträgliches Maass reducirt wird, Sauerstoff in die Athmungsorgane eingetrieben werden, so dass diese künstliche Athmung gar keine Arbeit und Anstrengung der Lungen erfordert.

Für Nachtfahrten musste für eine electrische Beleuchtung des Korbes gesorgt werden, welche mit Hülfe von Accumulatoren leicht zu erreichen war. Eine grosse Centrallampe, am Ballonringe hängend, erleuchtet mit zwei Scheinwerfern einmal den Ballon selbst, um all' die Leinen in der Nacht unter Aufsicht halten zu können, und mit dem andern wie eine Studir-Hängelampe den Korb so hell, dass man bequem darin schreiben und lesen kann. Das ausserhalb des Korbes hängende Psychrometer hat seine eigene Lampe mit Reflector; mehrere electrische Hand-Glühlampen dienen zur Beleuchtung einzelner Instrumente und zur Reserve. Ja sogar bei einer Landung nach Sonnenuntergang leisteten uns diese Lampen zum Erstaunen der biederen Landbewohner bei der Entleerung und Bergung des Ballons vortreffliche Dienste.

Ein weiteres sehr interessantes Instrument ist der sogenannte Meteorograph, welcher gleichzeitig Luftdruck, Temperatur und Feuchtigkeit selbstthätig aufzeichnet. Dieses Instrument wurde an eine lange Leine bei einer Fahrt 600 m. unter dem Ballon hängend mitgeführt, um gleichzeitige Messungen in einer tieferen Zone unter uns zu erhalten. Das Princip dieses Apparates ist Ihnen vielleicht bekannt aus den Urania-Säulen, in denen früher wenigstens derartige Instrumente arbeiteten.

Wenn Sie erwägen, dass ausser diesen Instrumenten und Apparaten nun noch drei Personen oft, ferner circa 30 Säcke Ballastsand, Ankertau und Schlepptau, Verpackungsplan, Proviant, warme Kleidungsstücke und zahlreiche Kleinigkeiten Platz in dem Korbe finden mussten, so werden Sie uns glauben, wenn ich Ihnen versichere, dass wir uns

oft kaum rühren konnten und dass es wahrlich eine Strapaze ist, in diesem engen Raume meist stehend 12 ja bis 18 Stunden auszuharren.

Für die wissenschaftliche Verwerthung der gewonnenen Beobachtungs-Resultate in der Höhe ist es natürlich durchaus nothwendig, den gleichzeitigen Zustand der Luft dicht über der Erdoberfläche möglichst genau zu kennen. Da nun ein Ballon sich meist mit bedeutender Schnelligkeit von dem Orte seines Aufstieges entfernt und über weite anders beschaffene Länderstrecken dahinfliegt, so können die Messungen auf der Aufstiegstelle, also in Berlin, nicht für die ganze Dauer der Fahrt für den Zustand der Luft dicht über der Erdoberfläche grundlegend und richtig sein. Hier ist vielmehr ein systematisches und wohl organisirtes Zusammenarbeiten der meteorologischen Stationen des ganzen Reiches mit dem Ballon, der diese Stationen passirt, erforderlich.

Hierzu sind die sämmtlichen meteorologischen Stationen von der vorgesetzten Centrale, dem Königl. meteorologischen Institut zu Berlin, dessen verehrter Director Herr v. Bezold in jeder Weise mit Rath und That unsere Arbeiten fördert, angewiesen, auf eine telegraphische Benachrichtigung von Berlin aus ganz besondere Beobachtungen auf ihrer Station auszuführen, und namentlich, sobald der Ballon in Sicht der Station ist, dauernd die Instrumente derselben zu bedienen. Um nicht die Stationen des ganzen Reiches bei jeder Fahrt hiermit zu belästigen, wird vor der Abfahrt des Ballons die Windrichtung durch sogenannte Pilot-Ballons in grösserer Höhe bestimmt und hierauf die bezügliche Depesche nur an die ev. in der Fahrtrichtung des Ballons liegenden meteorologischen Stationen aufgegeben. Diese Organisation hat sich ausgezeichnet bewährt, es ist keine unter unseren Fahrten, bei welcher nicht mehrere solcher benachrichtigten Stationen richtig functionirt haben.

Zur Ausführung der meteorologischen Beobachtungen im Ballon selbst stand ein reiches Personal zur Verfügung, eine Reihe von älteren und jüngeren Beamten des Königl. Meteorologischen Instituts sowie auch andere Gelehrte waren gern bereit, der Wissenschaft zum Nutzen die Gefahren dieser Ballonfahrten auf sich zu nehmen; ein grosser Theil dieser Herren, Herr Professor Dr. Assmann, Dr. Kremser und Herr Berson, waren keine Ballon-Neulinge mehr.

So konnte denn Ende Februar 1893 Sr. Majestät gemeldet werden, dass alle Vorbereitungen beendet seien und mit den Fahrten

begonnen werden könne. Se. Majestät hatte die hohe Gnade, sein und seiner hohen Familie Erscheinen zur ersten Fahrt, welche auf den 1. März anberaumt wurde, in Aussicht zu stellen, und so stieg denn der stattliche Riesenballon unter den Augen seines kaiserlichen Herrn und Spenders am 1. März 1893, Morgens $10^1/_2$ Uhr, unter den günstigsten Auspicien auf. An Bord desselben befanden sich Professor Dr. Assmann und Dr. Kremser vom Meteorologischen Institut, sowie ich als Führer. Es war ein Festtag allererster Ordnung für uns, ein Gefühl des Stolzes und der Erleichterung schwellte unser Herz, nachdem die Wolken uns den Blick auf die illustre Gesellschaft dort unten entzogen hatten; wir sahen unsere Mühe und Arbeit, die wahrlich keine geringe gewesen waren, von Erfolg gekrönt. Und doch sollte jener Tag, der so glänzend begann, gar traurig enden für uns alle, namentlich aber für den, dessen unermüdlicher Energie und Arbeit das Zustandekommen des ganzen Unternehmens zum grössten Theil zu danken war. Der Professor Assmann brach bei der Landung nach 6stündiger guter Fahrt, bei welcher wir fast 5000 m. Höhe erreichten, durch einen unglücklichen Zufall das rechte Bein. Die Landung war durchaus keine schwierige zu nennen, sie ging ganz normal und glatt hinter einem Walde unweit Naugard in Pommern von Statten, der Korb kippte um, nachdem der Anker gefasst hatte, und hierbei passirte jenes beklagenswerthe Unglück.

Es war dies ein harter Schlag für das ganze Unternehmen; denn wenn auch der Professor den wackeren Ausspruch that: „Das Bein ist gebrochen, aber der Muth nicht“, so lag er doch Wochen lang unthätig, auch heilte der Bruch schlecht, so dass wir den Gedanken, dass er mit mir die grösste Zahl der Fahrten unternehmen würde, vollständig aufgeben mussten. Derselbe ist auch heute nach $1^3/_4$ Jahren noch nicht wieder, wenn ich so sagen darf, „ballonfähig“ geworden. Für ihn trat sofort sein Assistent Herr Berson ein, mit dem ich schon vorher mehrere Fahrten ausgeführt hatte. Es konnte wohl kaum gerade für dieses Unternehmen ein geeigneterer Mann gefunden werden, als dieser kleine gewandte und ausdauernde Herr, der mit einem Feuereifer für die gute Sache grosse Energie und Geschicklichkeit in der Beobachtung der Instrumente verbindet. Er ist seither mein treuer Begleiter bei sämmtlichen Fahrten gewesen und hat mit mir wie ein guter Kamerad Noth und Gefahr, Arbeit und Mühe redlich getheilt, schliesslich hat er auch, als meine dienstlichen Pflichten mir nicht

mehr erlaubten, jede der Fahrten zu führen, die Führung des Ballons selbst übernommen, und ich habe allen Grund, stolz auf meinen schneidigen Schüler zu sein, der jetzt nun auch mich selbst an Höhe geschlagen hat.

Auf den „Humboldt“ schien ein Unstern niederzublicken. Bei der zweiten Fahrt, die uns (Herrn Berson und mich) auf über 6000 m. führte, wo wir bereits namentlich der grimmigen Kälte wegen — es waren —27 ⁰ C. — stark zu leiden hatten, passirte uns das Unglück, dass sich das obere Ventil in noch über 3000 m. Höhe öffnete, so dass wir mit geradezu erschreckender Geschwindigkeit zur Erde stürzten. Es war ein Wunder Gottes zu nennen, dass wir bei diesem furchtbaren Sturz nicht das Leben liessen, sondern mit verhältnissmässig nur leichten Verletzungen davon kamen. Bei der dritten Fahrt gerieth der „Humboldt“ beim Aufstieg in sehr gefährliche Collision mit dem Blitzableiter des hohen Maschinenhaus-Schornsteins der Technischen Reichsanstalt und erhielt ein klaffendes Loch von mehreren Metern Grösse, sodass wir mit zerfetztem Ballon über das Häusermeer der Stadt emporschnellten. Bei der sechsten, der Todesfahrt des noch nagelneuen Ballons explodirte in Folge einer electrischen Funkenbildung bei der Entleerung nach der Landung der Ballon selbst, ein Aschenregen aus der Höhe waren die Ueberbleibsel dieses stolzen Gefährtes.

Man müsste also wohl ein krasser Optimist sein, wenn man behaupten wollte, dass viel Glück und Segen Anfangs auf unserem Unternehmen geruht hätte. Wir verloren durch jene Katastrophe, bei welcher leicht viel Menschenleben zu Grunde hätten gehen können, den ganzen eigentlichen Ballon, nur den Korb mit den kostbaren Instrumenten ausgenommen, welcher schon beiseite gebracht war; in Geld ausgedrückt etwa 10 000 Mark. Da nur noch 18 000 Mark von dem Gelde vorhanden waren, so gab es Stimmen, die da forderten, wir sollten das ganze Unternehmen aufgeben, es ruhe ein Fluch darauf.

Sie werden begreifen, dass hiervon gar keine Rede sein konnte, ich ging vielmehr sofort an den Bau eines noch grösseren und vervollkommneteren Ballons, während Professor Assmann ein neues Immediatgesuch an Se. Majestät durch alle Instanzen nach Rom hin trieb, wo damals der Kaiser grade weilte. Auf einen persönlichen Vortrag hin, den Professor Assmann und ich die Ehre hatten

Sr. Majestät über die bisherigen schon höchst werthvollen Resultate der Fahrten halten zu dürfen, gewährte uns unser allerhöchster Gönner noch einmal 32000 Mark, so dass wir reicher denn je waren, um von Neuem mit aller Energie die durch den Bau des neuen Ballons auf 2 Monate nur unterbrochene Arbeit wieder aufzunehmen.

Der „Phönix", der aus der Asche des „Humboldt", wie jener Vogel, dessen Namen er trägt, noch stattlicher und schöner erstand, hat uns mehr Freude und Ehre als sein Vorgänger gemacht, so dass es uns bald gelang, jene hämischen feindlichen Stimmen, die sich in der Presse bereits gegen uns richteten, durch den Ersatz zum Schweigen zu bringen, was wohl vornehmer war, als ihnen mit gleicher Münze zu dienen.

22 glückliche, erfolgreiche Fahrten haben wir mit diesem Ballon bereits ausgeführt, ohne dass er jemals Schaden erlitt, noch jetzt besitzt er seine ursprüngliche Kraft und Schönheit. Unser Ballon-Material vermehrte sich stark im Laufe dieses Jahres. Wir erwarben 2 kleinere Ballons zur Erforschung der höheren Atmosphäre, auf die ich noch zu sprechen kommen werde, ferner stellte uns ein englischer Sportsman seinen 3000 cbm. grossen Ballon, der den stolzen Namen „Majestic" trägt, zur Verfügung für Doppelfahrten mit dem „Phönix", so dass unser Programm ganz wesentlich erweitert werden konnte. Mit diesen sowie auch noch mit Ballons der Kgl. Luftschiffer-Abtheilung, welche in besonderen Fällen von dem Commandeur, der diesem wissenschaftlichen Unternehmen nicht nur sympathisch gegenüber steht, sondern selbst regen Antheil daran nimmt, bewilligt waren, wurden ferner 9 Fahrten ausgeführt, so dass wir jetzt, wo wir allerdings die von Sr. Majestät zur Verfügung gestellten Mittel bis auf einen geringen Rest verbraucht haben, über die Beobachtungsresultate von bereits 44 solcher Forschungsfahrten verfügen, deren Zahl wir auf 50, wie wir uns vorgenommen hatten, zu bringen hoffen.

Auf diese stattliche Zahl der bereits ausgeführten Fahrten einzeln einzugehen, gestattet mir die Zeit nicht, auch würde Sie es ermüden, obgleich jede einzelne Fahrt immer wieder Neues und Interessantes in reicher Fülle bot, lassen Sie mich daher hier diese Fahrten summarisch nach besonderen Gesichtspunkten geordnet zusammenstellen.

Wenn wir zunächst die 44 Fahrten nach deren besonderen Zwecken ordnen, so sind ausgeführt:

3 Hochfahrten mit unbemanntem Ballon, dem Registrir-Ballon Cirrus,

5 Hochfahrten mit bemanntem Ballon (6—9000 m. Höhe),
5 Nachtfahrten, welche die ganze Nacht oder doch den grössten Theil derselben durch dauerten,
5 Frühfahrten vor Sonnenaufgang oder mit Sonnenaufgang,
4 Fahrten zu luftelectrischen Messungen,
1 Fahrt mit Entnahme von Luftproben aus verschiedenen Höhen,
1 Fahrt mit dem Meteorograph an der Leine, 600 m. unter dem Ballon,
3 Doppelfahrten mit je 2 Meteorologen bemannter Ballons,
2 Doppelfahrten, wobei 1 Ballon nicht zu wissenschaftlichen Zwecken fuhr (Militärballon),
2 Doppelfahrten mit den Russen gemeinsam.

Also 31 Fahrten mit ganz speciellen Aufgaben. Die übrigen 13 Fahrten dienten lediglich zur Messung der Temperatur, Feuchtigkeit und Strahlung der Windstärke und Windrichtung und Wolkenbildung; Beobachtungen, die selbstverständlich bei den zuerst genannten Fahrten ebenfalls gemacht wurden.

Diese 44 Fahrten wurden mit 8 verschiedenen Ballons ausgeführt, wovon 28 auf die beiden grossen Ballons „Humboldt“ und „Phönix“ entfallen.

Nach der bei der Fahrt erreichten Höhe geordnet gruppiren sich die Fahrten wie folgt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Es erreichte | 1 | Fahrt | 18000 m., | beide mit unbemanntem Ballon ausgeführt. | |
| „ „ | 1 | „ | 16000 m., | | |
| „ „ | 1 | „ | über 9000 m. | mit bemanntem Ballon. | |
| „ „ | 1 | „ | „ 8000 m. | „ „ „ | |
| Es liegen | 3 | Fahrten | zwischen 6—7000 m. | mit bemanntem Ballon. | |
| „ „ | 4 | „ | „ 5—6000 m. | „ „ „ | |
| „ „ | 10 | „ | „ 4—5000 m. | „ „ „ | |
| „ „ | 10 | „ | „ 3—4000 m. | „ „ „ | |
| „ „ | 1 | „ | „ 2—3000 m. | „ „ „ | |
| „ „ | 10 | „ | unter 2000 m. | „ „ „ | |

Auf die einzelnen Jahreszeiten vertheilen sich die Fahrten so, dass 13 in das Frühjahr, 11 in den Sommer, 12 in den Herbst und 8 in den Winter fallen. Die verhältnissmässig geringe Zahl der Winterfahrten hat ihren Grund darin, dass nur ein Winter bis jetzt voll in die Fahrzeit fällt.

Nach Entfernung, die der Ballon bei seiner Fahrt zurüklegte, geordnet:

Bei 1 Fahrt wurden zurückgelegt über 1000 klm.
„ 1 „ „ „ „ 900 „
„ 1 „ „ „ „ 500 „
„ 1 „ „ „ „ 400 „
„ 12 Fahrten erreichten 3—400 klm.
„ 9 „ „ 2—300 „
„ 12 „ „ 1—200 „
„ 6 „ blieben unter 100 „

Nach der Dauer der Fahrt betrachtet, haben 10 lange, über 10 Stunden dauernde Fahrten, darunter eine 18½ Stunde, 21 mittellange 5—10stündige und 12 kürzere unter 5 Stunden stattgefunden.

Schliesslich interessirt es vielleicht noch, die Landungsorte der Fahrten kennen zu lernen.

38 Fahrten landeten im Deutschen Reiche, davon
29 in Preussen,
2 „ Sachsen,
2 „ Bayern,
3 „ Mecklenburg,
1 „ Anhalt,
1 „ Lippe-Detmold,
während 6 Fahrten in das Ausland führten, und zwar:
3 nach Böhmen,
1 „ Bosnien,
1 „ Russland,
1 „ Dänemark.

Gestatten Sie mir nun Ihnen den Verlauf einer solchen Ballonfahrt mit wenigen Worten zu schildern. Nachdem wir uns über die Bedingungen und Zwecke der nächsten Fahrt auf Grund unseres Programms geeinigt haben, liegen wir gewissermassen auf der Lauer, bis das für diese Fahrt günstige Wetter, d. h. der Zustand der Atmosphäre, den wir untersuchen wollen, eintritt. Der Ballon wird zur Füllung klar gehalten, wir selbst studiren an der Hand der Berichte der deutschen Seewarte den Verlauf des Wetters. Es gehört für diesen abwartenden Zustand viel Geduld, auch ist es nicht angenehm in solcher Ungewissheit zu leben, namentlich im Winter, wo in Berlin ausser den dienstlichen so mannigfaltige gesellschaftliche und andere

Verpflichtungen eine genaue Zeiteintheilung und Disposition wünschenswerth machen. Ich bin draussen bei der Luftschiffer-Abtheilung im Dienst, eine Ordonnanz ruft mich ans Telephon, Herr Berson will mich sprechen. Man glaubt im Meteorologischen Institut, mit dem ich verbunden bin, dass die Wetterlage für eine morgige Fahrt günstig sei. Eine Fluth von Arbeit bricht mit einem Male auf uns ein, alle Dispositionen der Woche über den Haufen rennend. Wir fahren nach Charlottenburg; der „Phönix“ wird aus seinem Stalle geholt, noch einmal in seinen einzelnen Bestandtheilen revidirt und geprüft, die Instrumente noch einmal genau eingestellt und mit den Normal-Instrumenten verglichen.

Die Füllung des 2600 cbm. Gas fassenden Ballons, welche volle 5 Stunden in Anspruch nimmt, erfolgt gewöhnlich bei Nacht, hierzu wird der Ballonplatz electrisch erleuchtet. Die Nacht selbst bringen wir in dem nahen Hôtel Hippodrom in Charlottenburg zu, um jederzeit, falls irgend eine Stockung in der Füllung des Ballons eintreten sollte, oder das Wetter sich wesentlich ändert, sofort zur Stelle zu sein. Noch bei Morgengrauen sind wir auf dem Platze, der „Phönix“ ist gefüllt, schon zerrt er, ungeduldig sich im leichten Morgenwinde wiegend, an seinen Leinen, als könne er den Moment nicht abwarten, der ihn seinem Elemente freigiebt. Der Korb wird zunächst mit all' den zahlreichen aëronautischen Apparaten und Theilen seiner Ausrüstung versehen. Anker, Ankertau und Schlepptau werden befestigt, die Sandsäcke mit gesiebtem trockenem Sande werden verstaut, Fernglas, Compass und Dolchmesser angehängt, die Generalstabskarte, Cursbuch und Fahrtenjournal in einer Ledertasche untergebracht, ein Koffer mit Wäsche und Toilettenzeug, die Verpflegung, bestehend in Fleisch, Brot und Wein, event. die Pelze werden in dem Sitzkasten des Korbes geborgen, in welchen oft gute Freunde noch besondere Leckerbissen heimlich verstecken. Dann erscheint Herr Berson mit all' den meteorologischen Instrumenten, meist noch unterstützt in der Anbringung derselben von unserem Ballonvater, wie wir den Professor Assmann gern nennen, und noch anderen Herren des meteorologischen Instituts, welche bereitwillig die Beobachtungen auf der Erde nach der Abfahrt des Ballons übernehmen. Wohl eine Stunde ist vergangen, die Morgenröthe verbreitet genügend Licht, die electrischen Lampen ersterben vor dem Glanze des aufgehenden Tagesgestirns. Mit ihm hinauf soll der „Phönix“, also hurtig in den Korb hinein,

was hinein gehört. Das Abwiegen des Ballons beginnt. Ein schwerer Ballastsack nach dem andern wandert wieder aus dem Korbe hinaus, bis die emporstrebende Kraft des Ballons nur noch gebändigt wird von den Armen der Männer, die den Korb zur Erde niederziehen. Ein Händedruck noch wird mit den Freunden ausgetauscht, dann ertönet laut das Commando „Achtung! Los!“ — Majestätisch entschwebt der schöne Ballon, von den Strahlen der Morgensonne goldig glänzend, in sein Element.

Die Erde scheint unter uns zu versinken, das weite Häusermeer der noch schlummernden Riesenstadt liegt mit einem Male wie eine Scene auf der Bühne, wenn der Vorhang aufgeht, zu unsern Füssen. Aus den unzähligen Essen der Fabriken entquillt schmutziger Qualm und breitet seinen ungesunden Schleier über die Wohnstätten der Menschen dort unten, während wir hier oben tiefer und freier die reine Morgenluft einathmen. Doch zu einem ungestörten Genuss des köstlichen Anblickes der Stadt, deren Häuser und Kuppeln jetzt von der höher steigenden Sonne magisch erleuchtet werden, kommen wir nicht, mein Begleiter sitzt, das Auge unverwandt am Fernrohr, seine Instrumente beobachtend und deren Angaben in seine Tabelle eintragend, ich selbst abwartend, ob der Barograph mir nicht bald den Moment angeben wird, wo der Ballon seine Gleichgewichtsnorm erreicht und in seinem rapiden Aufsteigen aufhört, Karte und Compass vergleichend, wohin der Curs uns führt. Erst dann, wenn der Ballon wieder in meiner führenden Hand ist, der Anfangs wie ein durchgehendes Pferd von seinem Reiter allmählich gebändigt wird, kommen wir zur Ruhe und freuen uns für einen Augenblick des herrlichen Schauspiels. Die Stadt ist bereits hinter uns, ihre Thürme und namentlich die goldschimmernde Kuppel des Reichstags-Gebäudes und die Victoria auf der Siegessäule leuchten aus dem Dunst noch hervor, unter uns breiten sich die Felder, Seen und Wälder in bläulich violetter Färbung wie ein bunter Teppich aus, auf dem die einzelnen Dörfer und Häuser und sonstige Bauwerke der Menschen wie Spielzeug zerstreut liegen. Herr Berson constatirt, dass er genügend Beobachtungen aus der Zone bis 1000 m. habe, ihn reizen die Wolken über uns, welche zeitweise die höher gestiegene Sonne verhüllen. Wie weisslicher Dampf fliegt der feine Ballastsand aus den Säcken, wenn mein Messer deren Leine durchschneidet, der Ballon strebt erleichtert empor, den Wolken entgegen. Es wird kälter um uns, fröstelnd hüllen

wir uns in die Mäntel. Mit einem Schlage verschwindet die Erde unter uns, um uns huschen weissliche Nebelfetzen, immer dichter wird die Wolke, ein feiner nasser Staub wird fühlbar. Herr Berson constatirt lakonisch die Frostgrenze und 100 % Wasserdampf, ich lege die Karte und den Compass resignirt fort, die mir nichts mehr nützen können, da von der Erde keine Spur mehr sichtbar wird und lasse das 150 m. lange Schleppseil herab, dessen Ende in dem dicken Nebel der Wolken verschwindet. Immer höher hinauf strebt der durch Ballast erleichterte Ballon, schon wird es heller um uns, blass schimmernd blickt bereits die Sonnenscheibe durch die zu Eiscrystallen erstarrte obere Wolkenschicht. Dann erscheint ebenso plötzlich, wie die Erde vorher verschwand, mit einem Schlage der tiefblaue Himmel und das leuchtende Tagesgestirn wieder, die Wolken versinken unter uns, um uns flimmern wie Diamantstaub die letzten Eiscrystalle, gespensterhaft gross tritt uns in ihnen unser Schatten von einem strahlenden Regenbogen umsäumt entgegen. Es ist das Brockengespenst, unser Abbild, das wir durch Schwenken der Pelzmütze begrüssen und den Gegengruss lachend erblicken. Hier oben, auf der Oberfläche des weiten Wolkenmeeres schwimmend, gilt es, den Ballon längere Zeit zu halten, hier ist die interessanteste Zone für den Meteorologen.

Während wir längst mehrere Kältegrade in den Wolken verzeichneten, wird es hier wieder warm, die Strahlung der Sonne ist so gross, dass wir den Mantel wieder ausziehen, die Wolke unter uns wirft die eingestrahlte Wärme nach oben hin wieder zurück. Doch auch der Ballon erwärmt sich schnell, er gewinnt neue Kraft und strebt empor in höhere Luftschichten, ich frage meinen Begleiter, ob er genügend Beobachtungen gemacht habe, ob ich dem Ballon seinen eigenen Willen lassen darf. Er bejaht; also höher hinauf, jenen leichten Federwolken entgegen, die noch in scheinbar unerreichbarer Höhe über uns schweben.

Es wird grimmig kalt, das Thermometer sinkt rapide auf 10, bald auf 15 und 20° Kälte, obwohl dort unten auf der durch die Wolkenlücken wieder sichtbar werdenden Erde der Frühling oder Sommer herrscht.

Die Kraft des Ballons erlahmt allmählich, er findet seine Gleichgewichts-Norm und will zur Erde immer wieder zurück, es kostet mich Mühe, ihn in gleicher Höhe zu halten, oder, wenn es das Programm der Fahrt verlangt, noch höher hinauf zu treiben. Stunden

sind vergangen, kein Laut der Erde dringt mehr empor zu uns, obwohl wir einzelne Theile derselben durch die Wolkenlücken erspähen, wir wissen nicht mehr, wohin uns der Wind getrieben hat, während die Erde verschwunden war. Jetzt gilt es, auf der Karte suchen, eine Stadt, einen Fluss oder eine Eisenbahnkreuzung zu finden, die wir dort unten noch erkennen können. Ein Vergleich mit dem Compass und der Richtung, in der scheinbar die Erde mit ihren Städten und Dörfern unter uns dahin zieht, belehrt uns über unsere Flugrichtung; ist sie nach N., so heisst es bald landen, denn nach wenigen Stunden schon erscheint am Horizont hellschimmernd die Fläche der Ostsee, ist sie nach O. gerichtet, so gilt es aufpassen, dass die russische Grenze uns nicht überrasche, hinter der man uns wie Spione behandeln zu wollen gedroht hat. Wie oft hat uns diese Furcht schon die schönste Fahrt verdorben, wenn es uns nicht gelang, die Orientirung wiederzufinden, oder wenn wir nach einer Fahrt in finsterer Nacht am frühen Morgen die See oder die russische Grenze erkannten.

Doch nehmen wir an, wir hätten noch Platz im Deutschen Reiche, vor uns in der Flugrichtung erblicken wir bläuliche, wie Hügel erscheinende Gebirgszüge, es sind die böhmischen Grenzgebirge, jener stattliche Fluss dort unten, den wir zuletzt erblicken, ist die Elbe, wie ein silbernes Band hebt sie sich ab von der bläulichen Erde, man erkennt deutlich auf ihr kleine Schiffe, wie Schwäne dahin ziehen, dann verdeckt wieder eine neidische Wolke unter uns die ganze Scenerie und raubt uns den Blick auf die Erde.

So verläuft die Fahrt weiter unter stetiger Arbeit und Aufmerksamkeit, man hat kaum Zeit an den sein Recht fordernden Magen zu denken und den hier besonders in der überaus trockenen Luft brennenden Durst zu stillen; die Unterhaltung beschränkt sich auch nur auf die Mittheilung besonders interessanter Beobachtungen und Wahrnehmungen, die erhabene Stille wird nur unterbrochen von dem Geticke und Geschnurre der zahlreichen Instrumente, ab und zu dringt ein Eisenbahnpfiff oder das dumpfe Geräusch einer grösseren Stadt bis zum Ballon hinauf.

Unheimlich ist diese Grabesruhe bei einer Nachtfahrt, wenn dazu tiefschwarze Finsterniss den Ballon umhüllt und nur die electrischen Lampen im Korbe ihr scharfes, strahlendes Licht auf die Instrumente und uns selbst werfen. Nur wenn man dieses Licht löscht und lange Zeit hinunterblickt auf die Erde, kann das Auge allmählich

die Finsterniss durchdringen und Wasserläufe, Seen oder grosse Wälder unterscheiden. Hier ist es doppelt schwer, die Orientirung zu behalten, da sie nur nach den erleuchteten Städten oder den bunten Laternen und Lichtern von Bahnlinien genommen werden kann.

Bis zu 5000 m. hinauf befindet sich der Mensch, zumal wenn er sich allmählich an den Einfluss der Kälte und der verdünnten Luft gewöhnt hat, leidlich wohl, obgleich man auch hier schon schneller und heftiger athmet, das Herz stürmisch zu pochen beginnt und die Kräfte stark nachlassen.

Sobald man es aber wagt, noch höher hinauf zu streben, nimmt die Schwäche des Körpers zusehends zu, der Zusammenhang des Willens mit den Organen, welche diesen Willen zur Ausführung bringen sollen, wird immer geringer, bis der Körper überhaupt nicht mehr dem menschlichen Willen gehorcht.

Wir hatten uns vorgenommen, mindestens die Höhe von 8000 m., welche von Anderen (Glaisher, Tissandier) noch ungestraft erreicht worden ist, gleichfalls zu erreichen und haben diesen unseren Vorsatz auch durchgeführt.

Nachdem wir ganz systematisch unsern Körper durch mehrere Fahrten über 5000, dann über 6000 m. an die Ertragung dieser Strapazen gewöhnt und den Einfluss der künstlichen Athmung von Sauerstoff auf unsern Organismus erprobt hatten, gingen wir im Mai an die Ausführung der ersten Hochfahrt auf 8000 m.

Hierzu noch einige erklärende Worte:

Es ist nicht etwa der geringe Luftdruck in dieser Höhe (er beträgt in 8000 m. nur noch $^1/_3$ von dem auf der Erde herrschenden Luftdrucke), der dem Menschen gefährlich wird, auch kann der Mensch Kälte bis unter 40° noch ohne Gefahr aushalten, vielmehr ist es der geringe Gehalt der Luft an Sauerstoff in dieser Höhe, welcher den Menschen in die Gefahr des Erstickens bringt. Unser Blut enthält gebunden Sauerstoff, sobald derselbe ausgeschieden wird, tritt der Tod ein. Fehlt nun dem Menschen Sauerstoff zum Athmen, so scheidet das Blut unter dem geringen Luftdrucke dieses Lebensgas des Menschen aus, der dann zu Grunde geht. Es gilt also, um dieses zu verhindern, dem Körper dauernd Sauerstoff in genügender Menge künstlich zuzuführen, und dies bezweckt die künstliche Einathmung dieses Gases, welches sehr bequem in comprimirtem Zustande mitgeführt und durch Schläuche eingeathmet werden kann.

Diese künstliche Athmung kann also wohl bis zu einem gewissen Grade eine Catastrophe verhindern, auch spürt man bei dem Einathmen deutlich den belebenden Einfluss auf den erschlafften Körper, aber ganz ersetzen kann es keineswegs die natürliche Athmung der Luft, die dem Menschen unten auf der Erde gegeben ist.

Die Fahrt selbst ist in der Presse so viel beschrieben worden, dass ich mich auf einige Punkte hier wohl beschränken kann.

Es war das denkbar schlechteste Wetter, bei dem wir diese Fahrt schliesslich unternehmen mussten, mussten, weil Se. Majestät der Kaiser sich zu dem Aufstiege angesagt hatte und auch erschienen war. Dichte Wolken lagerten tief über der Erde, aus denen ein feiner Regen fiel, der Wind wehte in grösserer Höhe, wie die Pilotballons schon anzeigten, direct auf das Meer zu. Aber grade weil es uns gelang, trotz dieser ungünstigen Verhältnisse unser Ziel zu erreichen, wurden die Resultate dieser Fahrt doppelt werthvoll und interessant. 7 Uhr 17 Min. Morgens des 11. Mai d. J. stieg der „Phönix", mit reinem Wasserstoffgas gefüllt, mit Herrn Berson und mir zu dieser Fahrt unter den Augen Sr. Majestät auf. Der Ballon triefte von Nässe, der Regen floss in Strömen von den Maschen des Netzes hernieder. Sehr bald verschwand die Erde, der Regen hatte sich in Schnee verwandelt, der in dichten Massen um uns wirbelte. Erst nach zweistündigem Kampfe mit dieser Schneewolke gelang es mir, 4000 m. Höhe zu erreichen, der Schnee nahm mehr die Form von Eiscrystallen an, die Temperatur war auf — 12 $^0$ gesunken, wir schienen der oberen Wolkengrenze nahe zu sein, denn es wurde lichter um uns. Wir bereiteten uns zu einem energischen weiteren Sprunge vor, machten die Athmungsschläuche klar und tranken zur Belebung heissen Thee.

Dieser Sprung führte uns auf 7000 m. Höhe, der Schneefall hatte aufgehört, die Wolke war zwar lichter geworden und bestand nur noch aus flimmernden Eiscrystallen, doch war der reine Himmel noch nicht zu sehen. Wir waren bereits sehr schwach trotz der dauernden künstlichen Athmung, das Herz klopfte stürmisch, eine Art Betäubung bemächtigte sich unser. Die Temperatur war hier auf — 30 $^0$ gesunken, wir froren entsetzlich, da wir nicht mehr die Kraft oder Energie hatten unsere Pelze anzuziehen, die vor uns lagen.

Durch ein letztes Ballastopfer angetrieben und von der schon durchschimmernden Sonne erwärmt drang der „Phönix" siegreich in

8000 m. Höhe durch die Eiswolke durch und übersprang das Wolkenmeer, in dessen oberem Rande —37° auf uns einwirkten. Noch hatten wir die Energie, hier mehrere absolut sichere Ablesungen unserer Instrumente auszuführen, dann nahm die Körperschwäche so bedenklich zu, dass ich das Ventil zog und der Abstieg begann, als der Ballon noch höher hinauf streben wollte.

Der Fall durch die dicke Schneewolke zurück zur Erde war nicht gerade gemüthlich, er ging sehr rapide vor sich, in 2000 m. Höhe angekommen, erschien die Erde plötzlich wieder unter uns, sie schien auf uns zuzurasen. Es gelang mir nicht mehr den Fall zu pariren und so landeten wir denn mit dem Korbe in den Zweigen einer alten riesigen Eiche, von der wir wohlbehalten durch hilfsbereite Menschen herabgeholt wurden. Es war die höchste Zeit, dass wir zur Erde zurückkehrten, denn wenige Kilometer vor uns lag die Küste der Ostsee.

Die zweite Hochfahrt, welche Herr Berson am 4. December d. J. allein unternahm, sollte unter grade entgegengesetzten meteorologischen Bedingungen stattfinden, d. h. bei klarem reinem Himmel im Gebiete eines barometrischen Hochdruckgebietes, um die Unterschiede auch in der höchsten Atmosphäre kennen zu lernen, die diese verschiedenen Wetterlagen hier hervorrufen.

Nur ungern und mit banger Besorgniss liess ich meinen treuen Luft-Kollegen allein an jenem Tage in Stassfurth aufsteigen, nachdem ich ihm den Ballon zur Abfahrt selbst fertig gemacht hatte, wusste ich doch, dass er in seinem brennenden Ehrgeize bis an die alleräusserste Grenze gehen würde, um alle seine Vorgänger zu schlagen. Jetzt, wo er wohlbehalten und mit höchst werthvollen Beobachtungen zur Erde zurückgekehrt ist, bin auch ich mit ihm stolz, dass es ihm gelang, auch hier den Deutschen Namen und unser gemeinsames Werk auf die alleroberste Sprosse der Forschungsleiter zu setzen.

In allerneuester Zeit ist die Erforschung der höheren Regionen der Atmosphäre in ein ganz neues Stadium getreten, indem es gelungen ist, Ballons von ausserordentlicher Tragkraft und grossem Auftrieb, mit selbstregistrirenden Instrumenten ausgerüstet, in Höhen hinaufzutreiben, welche der Mensch nie und nimmer erreichen könnte. Die Schwierigkeit hierbei bestand bisher in der Herstellung der Instrumente, welche, ohne von Menschen bedient zu werden, in der ausserordentlich

tiefen Temperatur und der enormen Sonnenstrahlung richtige Werthe ergeben müssen.

Auch bei diesen Instrumenten musste in erster Linie das Assmann'sche Aspirations-Princip durchgeführt werden.

Das Aufziehen des Instrumentes, das hier nicht von Menschenhand besorgt werden kann, ersetzt dauernd das Ablaufen eines Gewichts an einem langen dünnen Draht; die Registrirung, also das Schreiben wird hier nicht durch Feder und Tinte wie bei den bisherigen Instrumenten bewirkt, vielmehr werden die Angaben der Instrumente photographisch fixirt. Das Licht also, und daran fehlt es dort oben nicht, schreibt dauernd den Gang der Instrumente auf.

Der erste Versuch mit einem in dieser Weise ausgestatteten Ballon missglückte, insofern als eine Vorrichtung, welche den Ballon bei seiner Landung selbstthätig entleeren sollte, schon bei der Auffahrt in Function trat. Um so besser glückten die nächsten beiden Aufstiege dieses Ballons, dem wir den Namen „Cirrus" beigelegt haben. Er erreichte bei seiner zweiten Fahrt über 16 000 m. Höhe, bei seiner dritten Fahrt gar über 18 000 m. und wird demnächst, wenn er mit Wasserstoffgas gefüllt werden wird, auch diese Höhe sicher noch um ein Beträchtliches übersteigen. Die registrirten Temperaturen betrugen bei der ersten Fahrt einige Fünfzig, bei der zweiten Fahrt gar 68° Kälte.

Ausser diesem hochinteressanten Resultat zeigten diese beiden Fahrten die ganz rapide Zunahme der Windgeschwindigkeit mit zunehmender Höhe. An beiden Tagen fuhr gleichzeitig mit dem „Cirrus" der „Phönix", an einem der Tage gleichzeitig noch der „Majestic", so dass hochinteressante Vergleichsresultate vorliegen.

Der „Cirrus" legte in den oberen Regionen mehr als 100 km. pro Stunde zurück, er landete bei der ersten Fahrt in Bosnien, bei der zweiten Fahrt in Russland. Beide male erhielten wir Dank der dem Ballon mitgegebenen Anweisungen in mehreren Sprachen und der versprochenen Belohnung den Ballon nebst Instrumenten im allgemeinen unverletzt wieder zurück. Für die Fortsetzung dieser hoch interessanten Forschung wird der Rest des von Sr. Majestät zur Verfügung gestellten Geldes aufgebraucht werden, nachdem die jüngste Hochfahrt des „Phönix" den Abschluss unserer nunmehr zweijährigen Thätigkeit auf diesem Gebiete gebildet haben dürfte.

Die wissenschaftliche Verarbeitung aller dieser Fahrten kann natürlich nun erst nach Abschluss derselben erfolgen, da jede einzelne Fahrt nur neue Bausteine liefern kann, aus denen dann die Männer der Wissenschaft, in Sonderheit das Meteorologische Institut das Fundament zu bauen haben werden, auf dem weiter arbeitend die Wissenschaft eine sichere Grundlage und Stütze finden möge.

Sollte es mir gelungen sein, meine hochverehrten Zuhörer, durch meine Worte Ihnen ein abgerundetes Bild von der gemeinsamen Thätigkeit des Meteorologen und Luftschiffers und den Aufgaben und Leistungen des Luftballons im Dienste der Forschung gegeben zu haben und sollte es mir hierbei gleichzeitig noch geglückt sein, Ihnen damit nichts Uninteressantes vorgetragen zu haben, so bleibt mir nur noch übrig, Ihnen meinen gehorsamsten Dank auszusprechen für Ihr so zahlreiches liebenswürdiges Erscheinen und das Interesse, welches Sie meinen Auslassungen entgegen zu bringen die Güte hatten.

# Monats- und Jahres-Uebersicht

der

## Beobachtungen

an der

## Königlichen meteorologischen Station Görlitz

im Jahre 1892

zusammengestellt von

**Louis Hüttig.**

| 1892 | 1. Luftdruck | | | | | | | | | 2. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | 7a. m/m | 2p. m/m | 9p. m/m | Monatsmittel m/m | Abweichung m/m | Maximum m/m | Datum am | Minimum m/m | Datum am | 7a. C° | 2p. C° | 9p. C° | Monatsmittel C° | Abweichung C° | Mittleres Maximum C° | Mittleres Minimum C° | Absolutes Maximum C° | Datum am | Absolutes Minimum C° | Datum am |
| Januar . . . | 738,4 | 38,4 | 38,9 | 738,6 | −6,7 | 51,1 | 19. | 23,8 | 6. | −2,8 | −0,6 | −2,0 | −1,8 | 0,0 | 0,2 | −4,3 | 8,4 | 30. | −16,0 | 21. |
| Februar . . | 37,2 | 36,8 | 37,0 | 37,0 | −6,4 | 51,8 | 10. | 21,2 | 17. | −0,7 | 2,5 | 0,7 | 0,8 | +0,9 | 3,4 | −1,8 | 11,2 | 24. | −10,3 | 18. |
| März . . . . | 42,8 | 42,8 | 42,9 | 42,8 | +1,8 | 57,9 | 18. | 21,4 | 11. | −2,0 | 3,1 | 0,6 | 0,6 | −1,7 | 4,4 | −3,1 | 18,1 | 28. | −11,2 | 4. |
| April . . . . | 41,8 | 41,3 | 41,3 | 41,5 | +1,2 | 49,7 | 22. | 29,2 | 13. | 4,4 | 10,5 | 7,3 | 7,4 | −0,2 | 11,8 | 2,5 | 21,1 | 7. | − 2,6 | 16. |
| Mai . . . . . | 42,9 | 42,3 | 42,4 | 42,5 | +0,2 | 50,6 | 12. | 31,6 | 5. | 9,8 | 15,5 | 12,1 | 12,4 | +0,2 | 16,6 | 7,2 | 30,7 | 28. | − 0,5 | 8. |
| Juni . . . . | 42,4 | 41,5 | 42,1 | 42,1 | +0,1 | 49,2 | 28. | 35,1 | 23. | 14,6 | 19,7 | 15,9 | 16,5 | 0,0 | 21,3 | 11,8 | 29,2 | 29. | 6,7 | 17. |
| I. Halbjahr . | 40,9 | 40,5 | 40,8 | 40,7 | −1,7 | 57,9 | 18. März | 21,2 | 17. Fbr. | 3,9 | 8.5 | 5,8 | 6,0 | −0,1 | 9,6 | 2,1 | 30,7 | 28. Mai | −16,0 | 21. Jan. |
| Juli . . . . . | 42,7 | 42,0 | 42,1 | 42,3 | +0,2 | 48,5 | 29. | 33,4 | 13. | 14,6 | 20,7 | 16,6 | 17,1 | −0,8 | 21,8 | 11,6 | 29,0 | 4. | 7,6 | 17. |
| August . . . | 42,4 | 41,9 | 42,1 | 42,1 | −0,2 | 47,4 | 12. 21. | 35,5 | 2. 25. | 17,0 | 24,4 | 19,3 | 20,0 | +2,8 | 25,5 | 14,6 | 35,8 | 19. | 7,1 | 12. |
| September . | 44,2 | 43,4 | 44,2 | 44,1 | +0,9 | 50,2 | 18. | 36,5 | 4. | 13,2 | 19,1 | 15,0 | 15,6 | +1,8 | 19,8 | 11,5 | 26,3 | 17. | 5,8 | 19. |
| October . . . | 39,1 | 38,9 | 39,1 | 39,0 | −3,4 | 49,2 | 27. | 27,1 | 22. | 6,3 | 10,3 | 7,4 | 7,8 | −0,7 | 11,0 | 5,0 | 17,9 | 1. 2. | − 1,2 | 27. |
| November . | 47,7 | 47,6 | 48,1 | 47,8 | +5,9 | 56,3 | 26. | 34,7 | 1. | −0,4 | 3,4 | 0,6 | 1,3 | −1,3 | 3,9 | −1,9 | 14,9 | 1. | −12,7 | 26. |
| December . | 40,9 | 40,9 | 41,2 | 41,0 | − 0,9 | 52,1 | 17. | 27,9 | 6. | −2,2 | −1,0 | −1,9 | −1,7 | −0,9 | 0,0 | −3,8 | 6,8 | 19. | 12,6 | 25. |
| II. Halbjahr | 42,8 | 42,5 | 42,8 | 42,7 | +0,4 | 56,3 | 26. Nov. | 27,1 | 22. Oct. | 8,1 | 12,8 | 9,5 | 10,0 | +0,1 | 13,7 | 6,2 | 35,8 | 19. Aug. | −12,7 | 26. Nov. |
| Jahr 1892 . | 41,6 | 41,5 | 41,8 | 41,7 | −0,6 | 57,9 | 18. März | 21,2 | 17. Fbr. | 6,0 | 10,6 | 7,6 | 8,0 | 0,0 | 11,6 | 4,2 | 35,8 | 19. Aug. | −16,0 | 21. Jan. |

| Eistage | Frosttage | Sommertage | Wärmster Tag C° | Datum am | Kältester Tag C° | Datum am | Grösste Tagesschwenkung C° | Datum am | Kleinste Tagesschwenkung C° | Datum am | 2a. Luft-Temperatur | 3. Absolute Feuchtigkeit 7a m/m | 2p m/m | 9p m/m | Monatsmittel m/m | 4. Relative Feuchtigkeit 7a % | 2p % | 9p % | Monatsmittel % | Abweichung % | Absolutes Minimum % | Datum am | 1893 Monat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 24 | . | 7,2 | 30. | —11,0 | 20. | 10,9 | 21. | 1,1 | 26. | | 3,4 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 88,2 | 80,8 | 86,7 | 85,2 | +0,2 | 58 | 22. | Januar. |
| 7 | 17 | . | 6,4 | 22. | — 7,4 | 17. | 12,4 | 20. | 2,3 | 4. 7. | | 3,8 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 86,2 | 73,4 | 82,6 | 80,9 | —2,1 | 37 | 24. 26 | Februar. |
| 8 | 23 | . | 13,7 | 28. | — 7,4 | 3. 4. | 14,1 | 29. | 1,2 | 11. | | 3,7 | 3,8 | 4,0 | 3,8 | 89,3 | 66,0 | 79,1 | 78,1 | +0,1 | 34 | 22. | März. |
| . | 5 | . | 14,2 | 6. | 2,8 | 15. | 15,7 | 7. | 2.8 | 30. | | 5,0 | 5,1 | 5,4 | 5,2 | 78,9 | 56,3 | 70,8 | 68,7 | —2,3 | 29 | 4. | April. |
| . | 1 | 4 | 25,6 | 28. | 3,0 | 5. | 16,2 | 24. | 1,2 | 2. | | 7,1 | 7,2 | 7,8 | 7,3 | 75,0 | 55,5 | 71,9 | 67,5 | +0,5 | 33 | 28. | Mai. |
| . | . | 5 | 25,0 | 29. | 11,9 | 15. | 14,1 | 28. | 4,2 | 15. | | 10,1 | 9,9 | 10,6 | 10,2 | 81,1 | 58,8 | 78,1 | 72,7 | +5,7 | 38 | 25. | Juni. |
| 28 | 70 | 9 | 25,6 | 28. Mai | —11,0 | 20. Jan. | 16,2 | 24. Mai | 1,1 | 26. Jan. | | 5,5 | 5,6 | 5,9 | 5,7 | 83,2 | 65,1 | 78,2 | 75,5 | +0,5 | 29 | 4. Apr. | I. Halbjahr. |
| . | . | 6 | 23,6 | 4. | 12,7 | 16. | 16,2 | 27. | 5,1 | 18. | | 9,8 | 9,7 | 10,3 | 9,9 | 78,9 | 53,8 | 73,9 | 68,8 | —1,2 | 40 | 26. 29. | Juli. |
| . | . | 18 | 27,0 | 19. | 13,2 | 5. | 18,8 | 17. | 3,8 | 2. | | 11,0 | 10,8 | 11,4 | 11,1 | 76,3 | 48,6 | 69,4 | 64,8 | —6,2 | 27 | 19 | August. |
| . | . | 2 | 21,0 | 28. | 10,2 | 18. | 13,6 | 27. | 4,3 | 4. | | 10,0 | 10,8 | 10,7 | 10,5 | 87,8 | 66,4 | 84,0 | 79,4 | +5,4 | 50 | 3. 17. | September. |
| . | 2 | . | 15,4 | 2. | 2,4 | 26. | 12,8 | 5. | 3,5 | 14. 23. | | 6,5 | 7,1 | 6,8 | 6,8 | 88,3 | 73,5 | 85,3 | 82,3 | +1,3 | 57 | 24. | October. |
| 6 | 18 | . | 12,3 | 1. | — 9,0 | 26. | 9,8 | 26. | 2,8 | 29. | | 4,4 | 4,9 | 4,5 | 4,6 | 91,0 | 80,5 | 89,8 | 87,1 | +3,1 | 57 | 27. | November. |
| 16 | 25 | . | 5,3 | 19. | — 9,9 | 24. | 8,8 | 12. | 1,0 | 7. | | 3,6 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 89,4 | 83,3 | 86,9 | 86,5 | +0,5 | 58 | 1. | December. |
| 22 | 45 | 26 | 27,0 | 19. Aug. | — 9,9 | 24. Dec. | 18,8 | 17. Aug. | 1,0 | 7. Dec. | | 7,5 | 7,8 | 7,9 | 7,7 | 85,3 | 67,7 | 81,5 | 78,1 | + 1,1 | 27 | 19. Aug. | II. Halbjahr. |
| 50 | 115 | 35 | 27,0 | 19. Aug. | —11,0 | 20. Jan. | 18,8 | 17. Aug. | 1,0 | 7. Dec. | | 6,5 | 6,7 | 6,9 | 6,7 | 84,2 | 66,4 | 79,8 | 76,8 | + 0,8 | 27 | 19. Aug. | Jahr 1892. |

| 1892 Monat | 4. Relative Feuchtigkeit: Feuchtester Tag % | Datum am | Trockenster Tag % | Datum am | 5. Bewölkung: 7a | 2p | 9p | Monatsmittel | 6. Niederschlag: Summe m/m | Absolute Abweichung m/m | Abweichung in Procenten % | Maximum m/m | Datum am | 7. Zahl der: mehr als 0,2 m/m Niederschlag m/m | Regen | Schnee | Hagel | Graupeln | Gewitter überhaupt | Nah-Gewitter | Fern-Gewitter | Wetterleuchten |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar . . . | 94,0 | 25. | 65,0 | 22. | 8,4 | 7,7 | 7,5 | 7,9 | 54,6 | +22,6 | +72 | 12,6 | 1. | 16 | 10 | 18 | . | . | . | . | . | . |
| Februar . . | 98,0 | 8. | 52,3 | 24. | 8,3 | 7,4 | 8,0 | 7,9 | 43,6 | + 1,6 | + 5 | 13,7 | 9. | 14 | 5 | 14 | . | . | . | . | . | . |
| März . . . . | 96,7 | 11. | 58,7 | 22. | 6,3 | 6,6 | 5,5 | 6,2 | 26,9 | −11,1 | −29 | 10,3 | 12. | 5 | 5 | 13 | . | . | . | . | . | . |
| April . . . . | 92,0 | 15. | 47,7 | 11. | 6,1 | 6,2 | 4,7 | 5,7 | 23,0 | −23,0 | −50 | 6,1 | 18. | 8 | 13 | 2 | . | . | . | . | . | . |
| Mai . . . . . | 95,3 | 2. | 51,0 | 28. | 5,8 | 6,3 | 4,5 | 5,5 | 63,0 | + 4,0 | + 7 | 19,6 | 1. | 11 | 15 | 2 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| Juni . . . . . | 95,0 | 4. | 55,7 | 24. | 6,2 | 7,0 | 6,5 | 6,6 | 60,5 | −16,5 | −22 | 11,5 | 12. | 13 | 22 | . | . | . | 8 | 6 | 3 | 2 |
| I. Halbjahr . | 98,0 | 8. Feb. | 47,7 | 11. Apr. | 6,9 | 6,9 | 6,1 | 6,6 | 271,6 | −22,4 | − 8 | 19,6 | 1. Mai | 67 | 70 | 49 | . | . | 9 | 7 | 3 | 2 |
| Juli . . . . . | 82,7 | 18. | 55,7 | 4. | 5,9 | 6,9 | 5,6 | 6,1 | 52,7 | −26,3 | −33 | 19,4 | 5. | 9 | 19 | . | . | . | 5 | 3 | 4 | 1 |
| August . . . | 89,7 | 3. | 49,3 | 19. | 5,4 | 4,5 | 4,2 | 4,7 | 20,8 | −61,2 | −74 | 7,9 | 3. | 9 | 14 | . | . | . | 5 | 2 | 4 | 3 |
| September . | 97,7 | 4. | 61,3 | 2. | 7,2 | 7,7 | 6,4 | 7,1 | 62,6 | +12,6 | +26 | 23,5 | 16. | 10 | 17 | . | 1 | . | 5 | 3 | 2 | 4 |
| October . . . | 96,3 | 14. | 72,3 | 23. | 6,1 | 7,1 | 5,1 | 6,1 | 29,2 | −13,8 | −33 | 5,7 | 18. | 13 | 16 | 3 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| November . | 96,7 | 23. | 64,0 | 27. | 7,3 | 5,6 | 5,6 | 6,2 | 12,3 | −35,7 | −75 | 6,0 | 3. | 4 | 3 | 3 | . | 1 | . | . | . | . |
| December . | 95,3 | 6. 30. | 68,7 | 1. | 8,9 | 8,6 | 7,7 | 8,4 | 51,3 | + 8,3 | +19 | 10,5 | 16. | 17 | 10 | 19 | . | . | . | . | . | . |
| II. Halbjahr | 97,7 | 4. Sept. | 49,3 | 19. Aug. | 6,8 | 6,7 | 5,8 | 6,4 | 228,9 | − 116,1 | −34 | 23,5 | 16. Sept. | 62 | 79 | 25 | 1 | 1 | 16 | 9 | 10 | 8 |
| Jahr 1892 . | 98,0 | 8. Feb. | 47,7 | 11. Apr. | 6,8 | 6,8 | 5,9 | 6,5 | 500,5 | − 138,5 | − 22 | 23,5 | 16. Sept. | 129 | 149 | 74 | 1 | 1 | 25 | 16 | 13 | 10 |

| 7a. Tage mit | | | | | | | | | | | 8. Windrichtung. Zahl der Beobachtungen | | | | | | | | | 9. Windstärke | | | 1892 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nebel | Reif | Rauhfrost | Glatteis | Schneegestöber | Eisnadeln | heiterem Wetter | ziemlich heiterem Wetter | wolkigem Wetter | trübem Wetter | Sturm | Nord N. | Nord-Ost NE. | Ost E. | Süd-Ost SE. | Süd S. | Süd-West SW. | West W. | Nord-West NW. | Still C. | 7a | 2p | 9p | Monat |
| 1 | 5 | 3 | . | 2 | . | 2 | 5 | 4 | 20 | 3 | 1 | 1 | 19 | 1 | 20 | 19 | 14 | 18 | . | 3,6 | 3,7 | 3,9 | Januar. |
| 3 | 3 | . | . | 1 | . | 2 | 1 | 8 | 18 | 2 | 3 | 4 | 10 | 3 | 26 | 9 | 13 | 16 | 3 | 3,1 | 3,6 | 3,4 | Februar. |
| . | 8 | . | . | . | 1 | 6 | 6 | 8 | 11 | . | 11 | 20 | 8 | 5 | 16 | 10 | 9 | 13 | 1 | 3,2 | 3,7 | 2,8 | März. |
| . | 4 | . | . | . | . | 7 | 4 | 10 | 9 | . | 8 | 9 | 10 | 5 | 8 | 10 | 16 | 23 | 1 | 3,2 | 3,6 | 2,5 | April. |
| . | 1 | . | . | . | . | 8 | 6 | 7 | 10 | 1 | 5 | 10 | 13 | 4 | 10 | 15 | 20 | 14 | 2 | 3,5 | 3,9 | 2,8 | Mai. |
| . | . | . | . | . | . | . | 9 | 14 | 7 | 2 | 6 | 6 | 2 | 3 | 14 | 13 | 14 | 29 | 3 | 3,3 | 3,5 | 2,5 | Juni. |
| 4 | 21 | 3 | . | 3 | 1 | 25 | 31 | 51 | 75 | 8 | 34 | 50 | 62 | 21 | 94 | 76 | 86 | 113 | 10 | 3,3 | 3,7 | 3,0 | I. Halbjahr. |
| . | . | . | . | . | . | 2 | 8 | 15 | 6 | . | 8 | 1 | 4 | 2 | 11 | 12 | 19 | 34 | 2 | 2,6 | 3,4 | 2,1 | Juli. |
| . | . | . | . | . | . | 5 | 14 | 7 | 5 | 2 | 2 | 3 | 6 | 1 | 21 | 12 | 23 | 23 | 2 | 3,0 | 3,6 | 1,9 | August. |
| . | . | . | . | . | . | 1 | 6 | 11 | 12 | . | 6 | 6 | 2 | 1 | 19 | 31 | 13 | 10 | 2 | 2,6 | 3,1 | 2,4 | September. |
| 2 | 2 | . | . | . | . | 3 | 9 | 11 | 8 | 4 | 1 | 8 | 6 | 3 | 20 | 40 | 7 | 7 | 1 | 3,1 | 3,9 | 3,4 | October. |
| 6 | 11 | . | . | 1 | . | 4 | 7 | 7 | 12 | 1 | 2 | 8 | 13 | 13 | 16 | 26 | 8 | 2 | 2 | 2,7 | 3,2 | 2,6 | November. |
| 1 | 2 | . | . | 2 | . | . | 5 | 5 | 21 | 1 | 4 | . | . | . | 14 | 32 | 19 | 22 | 2 | 3,3 | 3,5 | 3,2 | December. |
| 9 | 15 | . | . | 3 | . | 15 | 49 | 56 | 64 | 8 | 23 | 26 | 31 | 20 | 101 | 153 | 89 | 98 | 11 | 2,9 | 3,4 | 2,6 | II. Halbjahr. |
| 13 | 36 | 3 | . | 6 | 1 | 40 | 80 | 107 | 139 | 16 | 57 | 76 | 93 | 41 | 195 | 229 | 175 | 211 | 21 | 3,1 | 3,5 | 2,8 | Jahr 1892. |

## Fünftägige Temperaturmittel von 1892.

| Pentaden | Januar | | | Februar | | | März | | | April | | | Mai | | | Juni | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung |
| 1ste | −2,0 | 1,2 | +3,2 | −1,1 | 2,7 | +3,8 | 1,4 | −6,5 | −7,9 | 6,4 | 9,6 | +3,2 | 9,1 | 6,5 | −2,6 | 16,0 | 18,8 | +2,8 |
| 2te | −2,2 | −0,9 | +1,3 | −0,6 | 0,0 | +0,6 | 2,2 | −2,9 | −5,1 | 7,1 | 8,6 | +1,5 | 10,5 | 8,3 | −2,2 | 16,6 | 14,9 | −1,7 |
| 3te | −2,6 | −4,9 | −2,3 | −1,9 | −0,2 | +1,7 | 1,3 | 0,0 | −1,3 | 7,0 | 6,5 | −0,5 | 12,1 | 12,4 | +0,3 | 16,2 | 16,3 | +0,1 |
| 4te | −1,6 | −7,4 | −5,8 | 0,1 | −5,6 | −5,5 | 2,0 | 2,3 | +0,3 | 7,7 | 5,0 | −2,7 | 12,7 | 10,2 | −2,5 | 16,0 | 13,6 | −2,4 |
| 5te | −1,1 | −2,9 | −1,8 | 0,1 | 5,5 | +5,4 | 2,7 | 4,5 | +1,8 | 8,7 | 7,5 | −1,2 | 13,6 | 12,7 | −0,9 | 16,8 | 16,7 | −0,1 |
| 6te | −1,4 | −2,9 | −1,5 | 1,3 | 2,2 | +0,9 | 4,8 | 6,7 | +1,9 | 8,3 | 7,2 | −1,1 | 14,8 | 22,6 | +7,8 | 16,5 | 20,3 | +3,8 |

| Pentaden | Juli | | | August | | | September | | | October | | | November | | | December | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung | Mittel | 1892 | Abweichung |
| 1ste | 16,7 | 17,2 | +0,5 | 18,0 | 18,1 | +0,1 | 15,6 | 13,7 | −1,9 | 10,8 | 11,4 | +0,6 | 4,5 | 7,4 | +2,9 | −0,6 | −1,8 | −1,2 |
| 2te | 17,3 | 18,1 | +0,8 | 17,8 | 15,7 | −2,1 | 14,4 | 14,3 | −0,1 | 10,0 | 9,1 | −0,9 | 3,9 | 5,3 | +1,4 | −0,1 | −3,0 | −2,9 |
| 3te | 17,4 | 17,2 | −0,2 | 17,8 | 16,4 | −1,4 | 13,1 | 18,3 | +5,2 | 8,9 | 9,2 | +0,3 | 2,4 | 0,6 | −1,8 | −0,2 | 1,7 | +1,9 |
| 4te | 18,5 | 14,7 | −3,8 | 17,7 | 24,1 | +6,4 | 12,6 | 14,6 | +2,0 | 8,4 | 3,4 | −5,0 | 1,1 | −2,4 | −3,5 | −0,8 | 2,8 | +3,6 |
| 5te | 18,6 | 15,8 | −2,8 | 17,1 | 24,9 | +7,8 | 12,2 | 16,5 | +4,3 | 7,2 | 3,0 | −4,2 | 1,6 | −4,2 | −5,8 | −1,7 | −6,2 | −4,5 |
| 6te | 18,4 | 17,6 | −0,8 | 16,3 | 21,2 | +4,9 | 12,7 | 15,3 | +2,6 | 5,8 | 9,0 | +3,2 | 1,3 | −2,8 | −4,1 | −1,6 | −4,7 | −3,1 |
| 7te | — | — | — | 15,6 | 18,8 | +3,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## Frost- und Schnee-Grenzen im Jahre 1892.

Vom letzten Reif am 8. Mai bis ersten Reif am 21. October beträgt die Zwischenzeit 166 Tage.
„ „ Frost „ 8. „ „ „ Frost „ 21. „ „ „ „ 166 „
„ „ Schnee „ 21. „ „ „ Schnee „ 22. „ „ „ „ 154 „

Das erste Gewitter fand am 19. Mai, das letzte oder 35ste Gewitter am 10. October statt.

# Monats- und Jahres-Uebersicht

der

## Beobachtungen

an der

## Königlichen meteorologischen Station Görlitz

im Jahre 1893

zusammengestellt von

**Louis Hüttig.**

| 1893 | 1. Luftdruck | | | | | | | | | 2. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | 7a. m/m | 2p. m/m | 9p. m/m | Monatsmittel m/m | Abweichung m/m | Maximum m/m | Datum am' | Minimum m/m | Datum am | 7a C⁰ | 2p C⁰ | 9p C⁰ | Monatsmittel C⁰ | Abweichung C⁰ | Mittleres Maximum C⁰ | Mittleres Minimum C⁰ | Absolutes Maximum C⁰ | Datum am | Absolutes Minimum C⁰ | Datum am |
| Januar . . . | 742,7 | 42,6 | 43,2 | 742,8 | −2,5 | 754,6 | 19. | 728,9 | 14. | −9,8 | −7,1 | −8,7 | −8,6 | −6,8 | −5,7 | -11,7 | 4,1 | 31. | −22,1 | 19. |
| Februar . . | 37,9 | 38,0 | 38,0 | 38,0 | −5,4 | 59,2 | 4. | 18,2 | 22. | 0,3 | 2,7 | 1,0 | 1,2 | +1,3 | 3,9 | −1,2 | 9,4 | 27. | −14,1 | 5. |
| März . . . . | 43,6 | 43,3 | 43,7 | 43,5 | +2,5 | 54,3 | 4. | 32,2 | 17. | 1,8 | 6,2 | 3,5 | 3,8 | +1,5 | 7,5 | 0,4 | 16,1 | 13. | − 7,1 | 20. |
| April . . . . | 46,0 | 45,3 | 45,5 | 45,6 | +5,3 | 52,9 | 9. | 37,7 | 30. | 4,7 | 12,2 | 8,0 | 8,2 | +0,6 | 13,2 | 2,3 | 18,0 | 26. | − 4,6 | 14. |
| Mai . . . . . | 42,9 | 42,6 | 42,8 | 42,8 | +0,5 | 51,2 | 5. | 36,1 | 17. | 10,2 | 15,2 | 11,7 | 12,2 | 0,0 | 16,6 | 7,6 | 26,1 | 23. | − 1,8 | 6. |
| Juni . . . . | 42,3 | 41,8 | 42,9 | 42,0 | 0,0 | 49,1 | 17. | 30,2 | 23. | 13,9 | 20,0 | 16,3 | 16,6 | +0,1 | 21,2 | 10,3 | 28,4 | 28. | 3,9 | 1. |
| I. Halbjahr . | 42,6 | 42,3 | 42,5 | 42,5 | +0,1 | 59,2 | 4. Feb. | 18,2 | 23. Feb. | 3,5 | 8,2 | 5,2 | 5,6 | −0,5 | 9,4 | 1,3 | 28,4 | 28. Jun. | −22,1 | 19. Jan. |
| Juli . . . . . | 40,9 | 40,5 | 40,6 | 40,7 | −1,4 | 47,0 | 23. | 34,0 | 13. | 15,9 | 21,4 | 17,7 | 18,2 | +0,3 | 22,8 | 13,2 | 29,7 | 11. | 7,7 | 6. |
| August . . . | 43,9 | 43,6 | 43,7 | 43,7 | +1,4 | 49,2 | 8. | 36,2 | 31. | 15,1 | 19,9 | 15,9 | 16,7 | - 0,5 | 21,2 | 12,6 | 30,0 | 21. | 8,0 | 31. |
| September . | 40,9 | 40,5 | 40,6 | 40,7 | −2,5 | 50,8 | 12 | 31,3 | 17. | 10,6 | 15,8 | 12,3 | 12,3 | −1,1 | 16,9 | 8,9 | 23,4 | 16. | 2,3 | 12. |
| October . . | 41,6 | 41,4 | 41,7 | 41,6 | −0,8 | 52,1 | 19. | 30,5 | 4. | 9,2 | 13,3 | 10,4 | 10,8 | +2,3 | 14,5 | 7,5 | 25,3 | 9. | 2,7 | 20. |
| November . | 41,0 | 41,0 | 41,2 | 41,1 | −0,8 | 54,8 | 12. | 21,1 | 19. | 1,0 | 2,5 | 1,3 | 1,5 | −1,1 | 3,7 | −0,5 | 12,6 | 4. | − 5,6 | 14. |
| December . | 45,8 | 45,8 | 45,9 | 45,8 | +3,9 | 63,0 | 29 | 30,2 | 20. | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,4 | +1,2 | 2,4 | −1,6 | 7,0 | 14. | − 7,5 | 31. |
| II. Halbjahr | 42,3 | 42,1 | 42,3 | 42,2 | −0,1 | 63,0 | 29. Dec. | 21,1 | 19. Nov. | 8,6 | 12,4 | 9,6 | 10,1 | +0,2 | 13,6 | 6,7 | 30,0 | 21. Aug. | − 7,5 | 31. Dec. |
| Jahr 1893 . | 42,4 | 42,2 | 42,4 | 42,3 | 0,0 | 63,0 | 29. Dec. | 18,2 | 22. Feb.. | 6,0 | 10,3 | 7,4 | 7,8 | −0,2 | 11,5 | 4,0 | 30,0 | 21. Aug. | −22,1 | 29. Jan. |

| 2a. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | | 3. Absolute Feuchtigkeit | | | | 4. Relative Feuchtigkeit | | | | | | | 1893 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eistage | Frosttage | Sommertage | Wärmster Tag | Datum | Kältester Tag | Datum | Grösste Tagesschwankung | Datum | Kleinste Tagesschwankung | Datum | 7a | 2p | 9p | Monatsmittel | 7a | 2p | 9p | Monatsmittel | Abweichung | Absolutes Minimum | Datum | |
| | | | C⁰ | am | C⁰ | am | C⁰ | am | C⁰ | am | m/m | m/m | m/m | m/m | % | % | % | % | % | % | am | Monat |
| 27 | 31 | . | 3,0 | 31. | —18,6 | 18. | 13,0 | 8. | 2,1 | 29. | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 91,8 | 87,2 | 91,1 | 90,0 | + 5,0 | 63 | 8. 9. | Januar. |
| 3 | 10 | . | 5,4 | 20. 27. 28. | —11,4 | 4. | 9,6 | 23. | 1,9 | 13. | 4,4 | 4,6 | 4,4 | 4,5 | 88,9 | 79,8 | 86,2 | 85,0 | + 2,0 | 64 | 7. 27. | Februar. |
| 1 | 12 | . | 11,0 | 13. | — 4,0 | 19. | 12,6 | 28. | 3,2 | 9. 18. | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 83,0 | 64,3 | 77,6 | 75,0 | — 3,0 | 32 | 28. | März. |
| . | 6 | . | 12,2 | 26. | 1,0 | 13. | 17,0 | 26. | 6,5 | 13. | 4,7 | 4,8 | 5,2 | 4,9 | 74,3 | 44,1 | 64,2 | 60,9 | —10,1 | 29 | 24. | April. |
| . | 1 | 1 | 20,6 | 23. | 0,9 | 6. | 14,8 | 22. | 3,5 | 28. | 7,8 | 7,7 | 8,1 | 7,9 | 82,5 | 60,0 | 78,4 | 73,6 | + 6,6 | 40 | 24. | Mai. |
| . | . | 4 | 23,6 | 29. | 10,0 | 1. | 14,4 | 3. | 4,8 | 11. | 9,1 | 8,6 | 9,5 | 9,1 | 76,5 | 50,4 | 68,4 | 65,1 | — 2,1 | 30 | 7. | Juni. |
| 31 | 60 | 5 | 23,2 | 28. Juni | —18,6 | 18. Jan. | 17,0 | 26. Apr. | 1,9 | 13. Feb. | 5,4 | 5,4 | 5,7 | 5,5 | 82,8 | 64,3 | 77,6 | 74,9 | — 0,1 | 29 | 24. Apr. | I. Halbjahr. |
| . | . | 10 | 23,2 | 9. | 11,6 | 18. | 16,2 | 7. | 2,8 | 1. | 10,9 | 11,0 | 11,6 | 11,2 | 81,1 | 60,1 | 77,0 | 72,7 | + 2,7 | 33 | 9. | Juli. |
| . | . | 6 | 24,3 | 20. | 10,8 | 31. | 14,6 | 19. | 3,8 | 14. | 10,7 | 10,9 | 11,0 | 10,9 | 82,8 | 64,3 | 81,8 | 76,3 | + 5,3 | 41 | 25. | August. |
| . | . | . | 17,8 | 17. | 7,8 | 26. | 16,2 | 13. | 3,4 | 24. | 8,1 | 8,8 | 8,6 | 8,5 | 84,6 | 65,3 | 79,9 | 76,6 | + 2,6 | 45 | 12. | September. |
| . | . | 1 | 17,8 | 6. 9. | 3,7 | 19. | 14,8 | 9. | 1,8 | 16 | 7,6 | 8,2 | 8,0 | 7,9 | 85,5 | 71,0 | 83,0 | 79,8 | — 1,2 | 50 | 9. | October. |
| 5 | 15 | . | 8,3 | 4. | — 3,4 | 11. | 7,7 | 14. | 1,3 | 16. | 4,5 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 88,1 | 81,9 | 88,6 | 86,2 | + 2,2 | 62 | 5. | November. |
| 5 | 17 | . | 5,4 | 14. 16. | — 5,8 | 30. | 7,6 | 31. | 1,4 | 23. | 4,0 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 84,8 | 79,1 | 86,7 | 83,5 | — 2,5 | 50 | 4. | December. |
| 10 | 32 | 17 | 24,3 | 20. Aug. | — 5,8 | 30. Dec. | 16,2 | 7./7. 13./9. | 1,3 | 16. Nov. | 7,6 | 7,9 | 8,0 | 7,8 | 84,5 | 70,3 | 82,8 | 79,2 | + 2,2 | 33 | 9. Juli | II. Halbjahr. |
| 41 | 92 | 22 | 24,3 | 20. Aug. | —18,6 | 18. Jan. | 17,0 | 26. Apr. | 1,3 | 16. Nov. | 6,5 | 6,6 | 6,8 | 6,6 | 83,6 | 67,3 | 80,2 | 77,0 | + 1,0 | 29 | 24. Apr. | Jahr 1893. |

| 1893 | 4. Relative Feuchtigkeit | | | | 5. Bewölkung | | | | 6. Niederschlag | | | | | 7. Zahl der | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | Feuchtester Tag % | Datum am | Trockenster Tag % | Datum am | 7a | 2p | 9p | Monatsmittel | Summe m/m | Absolute Abweichung m/m | Abweichung in Procenten % | Maximum m/m | Datum am | mehr als 0,2 m/m Niederschlag m/m | Regen | Schnee | Hagel | Graupeln | Gewitter überhaupt | Nah-Gewitter | Fern-Gewitter | Wetterleuchten |
| Januar . . . | 96,3 | 4. | 68,3 | 9. | 6,9 | 6,4 | 7,7 | 7,0 | 39,2 | + 7,2 | +16 | 8,8 | 25. | 15 | 4 | 18 | . | . | . | . | . | . |
| Februar . . | 96,7 | 20. | 71,7 | 27. | 8,3 | 8,3 | 7,4 | 8,0 | 78,3 | +36,3 | +86 | 17,7 | 2. | 18 | 19 | 11 | . | . | 1 | . | 1 | . |
| März . . . . | 94,0 | 21. | 52,7 | 13. | 7,4 | 6,3 | 5,4 | 6,4 | 47,4 | + 9,4 | +25 | 7,2 | 19. | 16 | 16 | 10 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| April . . . . | 75,0 | 4. | 46,7 | 20. | 4,2 | 5,4 | 3,6 | 4,4 | 6,5 | −39,5 | −86 | 5,5 | 17. | 2 | 5 | 2 | . | . | . | . | . | . |
| Mai . . . . . | 92,3 | 28. | 60,0 | 24. | 7,4 | 7,4 | 5,7 | 6,8 | 74,9 | +15,9 | +27 | 33,2 | 20. | 12 | 19 | 3 | . | 1 | 4 | . | 4 | 1 |
| Juni . . . . | 92,0 | 29. | 49,3 | 8. | 5,3 | 6,5 | 5,3 | 8,7 | 41,7 | - 35,3 | −46 | 14,8 | 24. | 9 | 10 | . | . | . | 6 | 4 | 2 | 1 |
| I. Halbjahr . | 96,7 | 20. Feb. | 46,7 | 20. Apr. | 6,6 | 6,7 | 5,9 | 6,4 | 288,0 | − 6,0 | − 2 | 33,2 | 20. Mai | 72 | 73 | 44 | . | 1 | 12 | 5 | 7 | 2 |
| Juli . . . . . | 96,7 | 29. | 50,3 | 9. | 6,6 | 6,9 | 5,7 | 6,3 | 59,6 | −19,4 | −25 | 13,9 | 19. | 13 | 17 | . | 1 | . | 5 | 3 | 4 | 1 |
| August . . . | 92,7 | 9. | 60,3 | 25. | 6,2 | 6,7 | 4,5 | 5,8 | 41,1 | −40,9 | −50 | 8,0 | 6. | 14 | 22 | . | . | . | 8 | 2 | 6 | 2 |
| September . | 90,7 | 22. | 65,3 | 25. | 6,3 | 6,9 | 5,0 | 6,1 | 42,3 | − 7,7 | −15 | 13,4 | 23. | 13 | 15 | . | . | . | 2 | 2 | . | 1 |
| October . . | 94,3 | 16. | 72,3 | 10. 12. 26. | 7,9 | 7,4 | 6,2 | 7,2 | 66,4 | +23,4 | +54 | 16,9 | 15. | 14 | 19 | . | . | . | . | . | . | 1 |
| November . | 98,0 | 12. 13. | 72,7 | 14. | 8,6 | 8,3 | 7,4 | 8,1 | 55,7 | + 7,7 | +16 | 12,3 | 16. | 16 | 21 | 6 | . | . | . | . | . | . |
| December . | 98,0 | 18. 26. | 69,7 | 4. | 7,4 | 6,4 | 6,8 | 6,9 | 13,7 | −29,3 | −68 | 6,9 | 27. | 9 | 13 | 10 | . | . | . | . | . | . |
| II. Halbjahr | 98,0 | 12./11. 13./11. 18./12. 26./12. | 50,3 | 20. Juli | 7,2 | 7,1 | 5,9 | 6,7 | 278,8 | −66,2 | −81 | 16,9 | 15. Sept. | 79 | 107 | 16 | 1 | . | 15 | 7 | 10 | 5 |
| Jahr 1893 . | 98,0 | 12./11. 13./11. 18./12. 26./12. | 46,7 | 20. Apr. | 6,9 | 6,9 | 5,9 | 6,6 | 566,8 | −72,2 | - 89 | 33,2 | 20. Mai | 151 | 180 | 60 | 1 | 1 | 27 | 12 | 17 | 7 |

| 7a. Tage mit | | | | | | | | | | | 8. Windrichtung. Zahl der Beobachtungen | | | | | | | | | 9. Windstärke | | | 1893 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nebel | Reif | Rauhfrost | Glatteis | Schneegestöber | Eisnadeln | heiterem Wetter | ziemlich heiterem Wetter | wolkigem Wetter | trübem Wetter | Sturm | Nord N. | Nord-Ost NE. | Ost E. | Süd-Ost SE. | Süd S. | Süd-West SW. | West W. | Nord-West NW. | [Still C. | 7a | 2p | 9p | Monat |
| 1 | 3 | 1 | . | 5 | . | 6 | 3 | 6 | 16 | . | 5 | 8 | 3 | . | 12 | 30 | 4 | 30 | 1 | 3,4 | 3,6 | 3,6 | Januar. |
| 1 | . | . | . | 1 | . | 1 | 4 | 5 | 18 | 1 | 2 | 5 | 2 | 2 | 15 | 35 | 16 | 7 | . | 3,4 | 3,1 | 3,3 | Februar. |
| 1 | 4 | . | . | . | . | 4 | 6 | 9 | 12 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | 19 | 17 | 37 | 2 | 3,6 | 4,0 | 3,2 | März. |
| . | 7 | . | . | . | . | 9 | 9 | 8 | 4 | . | 14 | 11 | 9 | . | 8 | 12 | 13 | 21 | 2 | 2,9 | 3,6 | 2,3 | April. |
| . | 1 | . | . | . | . | 1 | 5 | 12 | 13 | 1 | 7 | 11 | 8 | 6 | 7 | 7 | 11 | 35 | 1 | 2,8 | 3,8 | 2,3 | Mai. |
| . | . | . | . | . | . | 5 | 8 | 9 | 8 | . | 7 | 14 | 3 | 2 | 6 | 8 | 13 | 36 | 1 | 3,0 | 3,9 | 2,5 | Juni. |
| 3 | 15 | 1 | . | 6 | . | 26 | 35 | 49 | 71 | 5 | 38 | 54 | 30 | 12 | 51 | 111 | 74 | 166 | 7 | 3,2 | 3,7 | 2,9 | I. Halbjahr. |
| 1 | . | . | . | . | . | 5 | 5 | 9 | 12 | . | 8 | 6 | 3 | 2 | 13 | 17 | 15 | 28 | 1 | 3,0 | 4,0 | 2.8 | Juli. |
| . | . | . | . | . | . | 5 | 4 | 16 | 6 | 2 | 8 | 5 | 1 | 1 | 10 | 21 | 27 | 20 | . | 3,4 | 4,3 | 2,6 | August. |
| . | 2 | . | . | . | . | 5 | 3 | 14 | 8 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 11 | 43 | 19 | 9 | 2 | 3,7 | 4,5 | 3,2 | September. |
| . | . | . | . | . | . | 3 | 8 | 3 | 17 | . | . | . | 2 | . | 19 | 35 | 26 | 11 | . | 3,7 | 3,9 | 3,6 | October. |
| 3 | 7 | 1 | . | . | . | . | 4 | 9 | 17 | . | 4 | 5 | 11 | 1 | 13 | 28 | 7 | 20 | 1 | 3,5 | 3,5 | 3,1 | November. |
| 2 | 6 | 1 | . | . | . | 2 | 6 | 13 | 10 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 24 | 37 | 10 | 12 | 1 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | December. |
| 6 | 15 | 2 | . | . | . | 20 | 30 | 64 | 70 | 6 | 22 | 22 | 21 | 7 | 90 | 181 | 104 | 100 | 5 | 3,5 | 4,0 | 3,2 | II. Halbjahr. |
| 9 | 30 | 3 | . | 6 | . | 46 | 65 | 113 | 141 | 11 | 60 | 76 | 51 | 19 | 141 | 292 | 178 | 266 | 12 | 3,3 | 3,8 | 3,0 | Jahr 1893. |

## Fünftägige Temperaturmittel von 1893.

| Pentaden | Januar | | | Februar | | | März | | | April | | | Mai | | | Juni | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung |
| 1ste | —2,0 | —10,2 | — 8,2 | —1,1 | —1,8 | —0,7 | 1,4 | 1,9 | 0,5 | 6,4 | 9,0 | 2,6 | 9,1 | 7,3 | —1,8 | 16,0 | 12,4 | — 3,6 |
| 2te | 2,2 | — 9,5 | — 7,3 | —0,6 | —2,0 | —1,4 | 2,2 | 2,6 | 0,4 | 7,1 | 8,8 | 1,7 | 10,5 | 8,8 | —1,7 | 16,6 | 15,7 | —0,9 |
| 3te | —2,6 | —11,7 | — 9,1 | —1,9 | 2,0 | 3,9 | 1,3 | 9,5 | 8,2 | 7,0 | 4,8 | — 2,2 | 12,1 | 13,3 | 1,2 | 16,2 | 14,7 | —1,5 |
| 4te | —1,6 | —13,3 | —11,7 | 0,1 | 3,7 | 3,6 | 2,0 | —0,6 | —2,6 | 7,7 | 7,0 | —0,7 | 12,7 | 16,1 | 3,4 | 16,0 | 20,4 | 4,4 |
| 5te | —1,1 | — 5,5 | — 4,4 | 0,1 | 2,2 | 2,1 | 2,9 | 4,2 | 1,5 | 8,7 | 9,5 | 0,8 | 13,6 | 17,2 | 3,6 | 16,8 | 17,1 | 0,3 |
| 6te | —1,4 | — 3,6 | — 2,2 | 1,3 | 4,1 | 2,8 | 4,8 | 5,1 | 0,3 | 8,3 | 10,1 | 1,8 | 14,8 | 11,2 | —3,6 | 16,5 | 17,9 | 1,4 |

| Pentaden | Juli | | | August | | | September | | | October | | | November | | | December | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung | Mittel | 1893 | Abweichung |
| 1ste | 16,7 | 17,1 | 0,4 | 18,0 | 13,8 | —4,2 | 15,6 | 13,9 | —1,7 | 10,8 | 13,9 | 3,1 | 4,5 | 5,4 | 0,9 | — 0,6 | —2,0 | —1,4 |
| 2te | 17,3 | 19,7 | 2,4 | 17,8 | 16,4 | —1,4 | 14,4 | 11,6 | —2,8 | 10,0 | 14,7 | 4,7 | 3,9 | —1,6 | —5,5 | —0,1 | —0,9 | —0,8 |
| 3te | 17,4 | 20,8 | 3,4 | 17,8 | 17,0 | —0,8 | 13,1 | 15,1 | 2,0 | 8,9 | 11,1 | 2,2 | 2,4 | 0,0 | —2,4 | —0,2 | 3,7 | 3,9 |
| 4te | 18,5 | 15,2 | —3,3 | 17,7 | 18,2 | 0,5 | 12,6 | 13,8 | 1,2 | 8,4 | 7,3 | —1,1 | 1,1 | 2,1 | 1,0 | — 0,8 | 2,6 | 3,4 |
| 5te | 18,6 | 19,4 | 0,8 | 17,1 | 22,5 | 5,4 | 12,2 | 9,8 | —2,4 | 7,2 | 8,3 | 1,1 | 1,6 | 0,9 | —0,7 | —1,7 | 1,4 | 3,1 |
| 6te | 18,4 | 18,8 | 0,4 | 16,3 | 13,8 | —2,5 | 12,7 | 14,1 | 1,4 | 5,8 | 6,6 | 0,3 | 1,3 | 2,3 | 1,0 | —1,6 | — 2,6 | —1,0 |
| 7te | — | — | — | 15,6 | 11,1 | —4,5 | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## Frost- und Schnee-Grenzen im Jahre 1893.

Vom letzten Reif am 5. Mai bis ersten Reif am 12. September beträgt die Zwischenzeit 130 Tage.
„ „ Frost „ 6. Mai „ „ Frost „ 8. November „ „ „ 186 „
„ „ Schnee „ 7. Mai „ „ Schnee „ 7. November „ „ „ 184 „

Das erste Gewitter fand am 12. Februar, das letzte oder 29ste Gewitter am 22. September statt.

# Monats- und Jahres-Uebersicht

der

## Beobachtungen

an der

## Königlichen meteorologischen Station Görlitz

im Jahre 1894

zusammengestellt von

**Louis Hüttig.**

| 1894 | 1. Luftdruck | | | | | | | | | 2. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | 7a. m/m | 2p. m/m | 9p. m/m | Monatsmittel m/m | Abweichung m/m | Maximum m/m | Datum am | Minimum m/m | Datum am | 7a C⁰ | 2p C⁰ | 9p C⁰ | Monatsmittel C⁰ | Abweichung C⁰ | Mittleres Maximum C⁰ | Mittleres Minimum C⁰ | Absolutes Maximum C⁰ | Datum am | Absolutes Minimum C⁰ | Datum am |
| Januar . . . | 744,8 | 44,4 | 44,6 | 744,6 | −0,7 | 754,1 | 3. | 732,6 | 31. | −4,2 | −1,3 | −2,6 | −2,7 | −0,9 | −0,3 | −5,4 | 6,2 | 21. | −20,0 | 5. |
| Februar . . | 42,7 | 42,6 | 43,3 | 42,8 | −0,6 | 56,5 | 19. 20. | 25,2 | 12. | −0,2 | 2,7 | 1,2 | 1,2 | +1,3 | 4,0 | −1,5 | 11,3 | 12. | −13,7 | 21. |
| März . . . . | 42,6 | 42,4 | 42,7 | 42,6 | +1,6 | 52,8 | 24. | 28,4 | 16. | 1,7 | 6,3 | 3,7 | 3,8 | +1,5 | 6,9 | 0,7 | 16,4 | 30. | − 3,8 | 25. |
| April . . . . | 41,6 | 41,2 | 41,4 | 41,4 | +1,1 | 47,3 | 10 | 35,4 | 17. | 7,0 | 13,8 | 9,8 | 10,1 | +2,5 | 14,8 | 5,3 | 22,3 | 27. | 0,5 | 13. |
| Mai . . . . . | 40,0 | 39,6 | 39,8 | 39,8 | −2,5 | 48,8 | 24. | 24,6 | 26 | 10,3 | 14,9 | 11,5 | 12,1 | − 0,1 | 16,1 | 7,6 | 25,2 | 17. | 1,2 | 5. |
| Juni . . . . | 40,9 | 41,0 | 41,1 | 41,0 | −1,0 | 49,6 | 30. | 31,8 | 12. | 12,6 | 16,8 | 14,0 | 14,3 | −2,2 | 18,1 | 10,7 | 25,6 | 30. | 8,3 | 12. |
| I. Halbjahr . | 42,1 | 41,9 | 42,1 | 42,0 | − 0,4 | 56,5 | 19. u. 20. Febr. | 24,6 | 26. Mai | 4,5 | 8,9 | 6,3 | 6,5 | +0,4 | 9,9 | 2,9 | 25,6 | 30. Juni | −20,0 | 5. Jan. |
| Juli . . . . . | 42,5 | 42,2 | 41,9 | 42,2 | +0,1 | 50,9 | 1. | 29,6 | 11. | 16,7 | 21,8 | 18,0 | 18,6 | +0,7 | 23,4 | 13,7 | 31,7 | 24. | 11,1 | 16. |
| August . . . | 42,2 | 41,9 | 42,0 | 42,0 | − 0,3 | 48,5 | 30. | 33,7 | 13. | 14,6 | 19,0 | 15,5 | 16,2 | −1,0 | 19,9 | 12,7 | 27,8 | 7. | 9,3 | 13. |
| September . | 43,5 | 43,3 | 43,6 | 43,5 | − 0,3 | 51,4 | 17. | 35,4 | 23. | 8,8 | 14,0 | 10,4 | 10,9 | −2,9 | 14,8 | 7,5 | 23,1 | 1. | 0,9 | 30. |
| October . . | 41,0 | 40,9 | 41,3 | 41,1 | −1,3 | 51,3 | 2. | 26,1 | 25. | 7,1 | 10,3 | 8,0 | 8,4 | −0,1 | 11,0 | 5,9 | 17,4 | 5. | − 0,7 | 24. |
| November . | 46,3 | 45,8 | 46,5 | 46,2 | +4,3 | 55,0 | 1. | 30,1 | 11. | 3,6 | 5,9 | 4,2 | 4,5 | +1,9 | 6,5 | 2,3 | 12,6 | 15. | − 3,4 | 27. |
| December . | 43,1 | 42,8 | 42,9 | 42,9 | +1,0 | 57,4 | 25. | 21,2 | 30. | −0,7 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | +0,8 | 1,8 | −1,7 | 5,3 | 15. | − 5,3 | 12. |
| II. Halbjahr | 43,1 | 42,9 | 43,0 | 43,0 | +0,6 | 57,4 | 25. Dec. | 21,2 | 30. Dec. | 8,5 | 12,0 | 9,3 | 9,8 | −0,1 | 12,9 | 6,7 | 31,7 | 24. Juli | − 5,3 | 12. Dec. |
| Jahr 1894 . | 742,6 | 742,4 | 742,5 | 742,5 | +0,5 | 757.4 | 25. Dec. | 721,2 | 30. Dec. | 6,5 | 10,4 | 7,8 | 8,1 | +0,1 | 11,4 | 4,8 | 31,7 | 24. Juli | −20,0 | 5. Jan. |

| Eistage | Frosttage | Sommertage | 2a. Luft-Temperatur: Wärmster Tag C° | Datum am | Kältester Tag C° | Datum am | Grösste Tagesschwankung C° | Datum am | Kleinste Tagesschwankung C° | Datum am | 3. Absolute Feuchtigkeit: 7a m/m | 2p m/m | 9p m/m | Monatsmittel m/m | 4. Relative Feuchtigkeit: 7a % | 2p % | 9p % | Monatsmittel % | Abweichung % | Absolutes Minimum % | Datum am | 1894 Monat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 27 | . | 4,0 | 21. | —18,0 | 4. | 10,9 | 6. | 2,2 | 22. | 3,0 | 3,2 | 3,2 | 3,1 | 84,5 | 74,1 | 80,5 | 79,7 | — 5,3 | 54 | 12. | Januar. |
| 6 | 13 | . | 7,8 | 11. | — 8,2 | 20. | 13,1 | 21. | 2,2 | 14. | 4,1 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 85,0 | 74,9 | 80,6 | 80,1 | — 2,9 | 51 | 12. | Februar. |
| . | 12 | . | 10,0 | 31. | — 0,8 | 19. | 14,6 | 30. | 0,9 | 17. | 4,5 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 87,2 | 72,6 | 84,6 | 81,5 | + 3,5 | 33 | 31. | März. |
| . | . | . | 15,9 | 16. | 4,6 | 12. | 16,2 | 14. | 2,1 | 22. | 6,4 | 6,9 | 7,3 | 6,9 | 85,7 | 59,8 | 80,9 | 75,5 | + 4,5 | 35 | 1. | April. |
| . | . | 1 | 19,7 | 17. | 5,8 | 5. | 13,7 | 20. | 2,1 | 1. | 7,9 | 8,2 | 8,5 | 8,2 | 84,4 | 67,1 | 83,7 | 78,4 | +11,4 | 40 | 17. | Mai. |
| . | . | 1 | 20,2 | 30. | 10,0 | 15. | 13,9 | 29 | 2,8 | 15. | 9,2 | 9,2 | 9,6 | 9,3 | 84,9 | 65,4 | 81,1 | 77,1 | +10,1 | 40 | 23. | Juni. |
| 19 | 52 | 2 | 20,2 | 30. Juni | —18,0 | 4. Jan. | 16,2 | 14. Apr. | 0,9 | 17. Mrz. | 5,9 | 6,1 | 6,3 | 6,1 | 85,3 | 69,0 | 81,9 | 78,7 | + 3,5 | 33 | 31. Mrz. | I. Halbjahr. |
| . | . | 9 | 25,5 | 24. | 13,3 | 31. | 16,2 | 24. | 4,8 | 31. | 11,4 | 11,5 | 12,1 | 11,6 | 80,4 | 60,7 | 78,6 | 73,3 | + 3,3 | 40 | 24. 26. | Juli. |
| . | . | 3 | 21,5 | 7. | 12,2 | 20. | 11,4 | 7. | 3,3 | 14. | 10,8 | 11,3 | 11,5 | 11,2 | 87,0 | 69,1 | 87,3 | 81,1 | +10,1 | 53 | 2. | August. |
| . | . | . | 18,1 | 1. | 6,2 | 30. | 13,9 | 19. | 2,7 | 4. | 7,8 | 8,4 | 8,5 | 8,2 | 91,0 | 70,1 | 89,3 | 83,5 | + 9,5 | 52 | 1. | September. |
| . | 1 | . | 12,8 | 5. | 3,2 | 17. | 10,0 | 1. | 2,4 | 20. | 6,9 | 7,5 | 7,3 | 7,2 | 90,1 | 79,9 | 90,4 | 86,8 | + 5,8 | 65 | 18. | October. |
| 2 | 6 | . | 9,6 | 15. | — 2,2 | 27. | 7,1 | 15. | 1,4 | 29. | 5,3 | 5,7 | 5,4 | 5,5 | 87,3 | 79,8 | 86,2 | 84,4 | + 0,4 | 43 | 2. | November. |
| 3 | 15 | . | 2,9 | 23. | — 4,0 | 12. | 5,8 | 4. | 1,5 | 6. | 3,9 | 4,2 | 4,1 | 4,1 | 89,7 | 85,4 | 89,3 | 88,1 | + 2,1 | 64 | 13. | December. |
| 5 | 32 | 12 | 25,5 | 24. Juli | — 4,0 | 12. Dec. | 16,2 | 24. Juli | 1,4 | 29. Nov. | 7,7 | 8,1 | 8,1 | 8,0 | 87,6 | 74,2 | 86,9 | 82,9 | + 5,2 | 40 | 24., 26. Juli | II. Halbjahr. |
| 24 | 84 | 14 | 25,5 | 24. Juli | —18,0 | 4. Jan. | 16,2 | 14. Apr. 24. Juli | 0,9 | 17. Mrz. | 6,8 | 7,1 | 7,2 | 7,0 | 86,4 | 71,6 | 84,4 | 80,8 | + 4,3 | 33 | 31. Mrz. | Jahr 1894. |

| 1892 | 4. Relative Feuchtigkeit | | | | 5. Bewölkung | | | | 6. Niederschlag | | | | | 7. Zahl der | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | Feuchtester Tag % | Datum am | Trockenster Tag % | Datum am | 7a | 2p | 9p | Monatsmittel | Summe m/m | Absolute Abweichung m/m | Abweichung in Procenten % | Maximum m/m | Datum am | mindest. 0,1 m/m Niederschlag m/m | mehr als 0,2 m/m Niederschlag m/m | Regen | Schnee | Hagel | Graupeln | Gewitter überhaupt | Nah-Gewitter | Fern-Gewitter | Wetterleuchten |
| Januar . . . | 93,0 | 9. | 64,3 | 12. 27. | 5,3 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,6 | −27,4 | − 82 | 1,6 | 1. | 7 | 5 | 7 | 6 | . | . | . | . | . | . |
| Februar . . . | 94,7 | 19. 16. | 63,3 | 12. | 7,2 | 7,5 | 6,9 | 7,3 | 55,0 | +15,0 | + 38 | 8,1 | 26. | 20 | 18 | 15 | 12 | . | 2 | . | . | . | . |
| März . . . . . | 96,0 | 17. | 41,0 | 31. | 7,4 | 7,2 | 6,1 | 6,9 | 98,4 | +54,4 | +123 | 37,6 | 16. | 14 | 12 | 19 | 8 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| April . . . . | 97,0 | 29. | 50,0 | 16. | 5,8 | 6,3 | 4,8 | 5,6 | 58,7 | +11,7 | + 26 | 15,2 | 20. | 12 | 11 | 14 | . | . | . | 5 | 2 | 4 | 1 |
| Mai . . . . . | 98,0 | 1. | 62,3 | 10. | 6,8 | 7,6 | 6,0 | 6,8 | 85,1 | +24,1 | + 39 | 19,6 | 27. | 18 | 18 | 26 | . | . | 1 | 7 | 4 | 4 | 1 |
| Juni . . . . . | 94,3 | 15. | 59,7 | 29. | 8,7 | 7,5 | 6,6 | 7,6 | 71,7 | − 6,1 | − 8 | 13,4 | 22 | 22 | 21 | 24 | . | . | . | 1 | . | 1 | . |
| I. Halbjahr . | 98,0 | 1. Mai | 41,0 | 31. Mrz. | 6,9 | 7,0 | 6,0 | 6,6 | 374,5 | +71,5 | + 23 | 37,6 | 16. Mrz. | 93 | 85 | 105 | 26 | . | 3 | 14 | 7 | 9 | 2 |
| Juli . . . . . | 96,0 | 31. | 56,0 | 26. | 5,6 | 6,7 | 5,5 | 5,9 | 78,7 | − 6,3 | − 7 | 21,3 | 15. | 14 | 12 | 19 | . | . | . | 5 | 3 | 3 | 1 |
| August . . . | 95,0 | 20. | 72,7 | 7. | 8,2 | 8,0 | 7,1 | 7,7 | 87,7 | + 4,7 | + 6 | 15,4 | 15. | 20 | 18 | 27 | . | . | . | 3 | 3 | 1 | 1 |
| September . | 93,7 | 10. | 68,7 | 1. | 7,0 | 7,0 | 5,9 | 6,6 | 54,2 | + 0,2 | 0 | 11,4 | 23. | 16 | 16 | 20 | . | . | . | 1 | . | 1 | 1 |
| October . . . | 96,7 | 11. | 69,7 | 28. | 9,1 | 8,9 | 7,3 | 8,5 | 70,4 | +23,4 | + 49 | 9,1 | 21. | 21 | 17 | 26 | . | . | . | 3 | 2 | 2 | . |
| November . | 98,3 | 19. | 51,7 | 2. | 7,1 | 7,9 | 7,2 | 7,4 | 10,5 | −34,5 | − 78 | 3,5 | 13. | 11 | 9 | 14 | 1 | . | . | . | . | . | . |
| December . | 98,0 | 10. | 78,0 | 30. | 7,9 | 7,7 | 7,9 | 7,8 | 23,4 | −18,6 | − 45 | 8,2 | 17. | 15 | 13 | 15 | 11 | . | . | . | . | . | . |
| II. Halbjahr | 98,3 | 19. Nov. | 51,7 | 2. Nov. | 7,5 | 7,7 | 6,8 | 7,3 | 324,9 | −31,2 | − 9 | 21,3 | 15 Juli | 97 | 85 | 121 | 12 | . | . | 12 | 8 | 7 | 3 |
| Jahr 1894 . . | 98,3 | 19. Nov. | 41,0 | 31. Mrz. | 7,2 | 7,3 | 6,4 | 7,0 | 699,4 | +40,4 | + 6 | 37,6 | 16. Mrz. | 190 | 170 | 226 | 38 | . | 3 | 26 | 15 | 16 | 5 |

| 7a. Tage mit | | | | | | | | | | | 8. Windrichtung. Zahl der Beobachtungen | | | | | | | | | 9. Windstärke | | | 1894 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nebel | Reif | Rauhfrost | Glatteis | Schneegestöber | Eisnadeln | heiterem Wetter | ziemlich heiterem Wetter | wolkigem Wetter | trübem Wetter | Sturm | Nord N. | Nord-Ost NE. | Ost E. | Süd-Ost SE. | Süd S. | Süd-West SW. | West W. | Nord-West NW. | Still C. | 7a | 2p | 9p | Monat |
| 2 | 3 | 2 | 4 | . | . | 5 | 8 | 7 | 11 | 4 | 1 | 6 | 12 | 1 | 16 | 47 | 6 | 4 | . | 4,1 | 4,3 | 4,5 | Januar. |
| . | 1 | 1 | . | 1 | . | 3 | 4 | 7 | 14 | 4 | 6 | . | 2 | 1 | 4 | 26 | 28 | 16 | 1 | 4,0 | 4,1 | 4,0 | Februar. |
| 3 | 7 | . | . | 2 | . | 4 | 5 | 8 | 14 | . | 6 | 2 | 3 | 8 | 10 | 28 | 16 | 18 | 2 | 2,8 | 3,3 | 2,9 | März. |
| 3 | 3 | . | . | . | . | 8 | 5 | 8 | 9 | . | 10 | 14 | 16 | 16 | 13 | 1 | . | 18 | 2 | 2,1 | 3,2 | 2,5 | April. |
| 2 | . | . | . | . | . | 2 | 7 | 9 | 13 | . | 12 | 13 | 9 | 2 | 11 | 10 | 14 | 18 | 4 | 2,5 | 3,5 | 2,5 | Mai. |
| . | . | . | . | . | . | 1 | 3 | 12 | 14 | . | 5 | . | . | . | 8 | 15 | 24 | 38 | . | 3,5 | 3,9 | 2,7 | Juni. |
| 10 | 14 | 3 | 4 | 3 | . | 23 | 32 | 51 | 75 | 8 | 40 | 35 | 42 | 28 | 62 | 127 | 88 | 112 | 9 | 3,2 | 3,7 | 3,2 | I. Halbjahr. |
| . | . | . | . | . | . | 4 | 9 | 10 | 8 | 1 | 7 | 3 | 9 | 1 | 8 | 36 | 12 | 16 | 1 | 2,6 | 3,1 | 2,4 | Juli. |
| . | . | . | . | . | . | 1 | 1 | 16 | 13 | . | 3 | . | . | . | 11 | 39 | 14 | 25 | 1 | 3,0 | 3,3 | 2,1 | August. |
| 1 | . | . | . | . | . | 4 | 3 | 11 | 12 | . | 7 | 7 | 6 | 3 | 7 | 21 | 18 | 19 | 2 | 2,5 | 3,0 | 1,8 | September. |
| 4 | 1 | . | . | . | . | . | 1 | 10 | 20 | 1 | 6 | 18 | 11 | 3 | 7 | 24 | 10 | 13 | 1 | 2,9 | 3,2 | 2,5 | October. |
| 6 | 2 | . | . | . | . | 1 | 6 | 11 | 12 | 1 | 5 | 5 | 7 | 4 | 22 | 28 | 9 | 8 | 2 | 3,0 | 3,6 | 3,2 | November. |
| 4 | 5 | 1 | 2 | 2 | . | 2 | 3 | 9 | 17 | 1 | . | 7 | 2 | 1 | 21 | 35 | 18 | 8 | 1 | 3,2 | 3,2 | 3,0 | December. |
| 15 | 8 | 1 | 2 | 2 | . | 12 | 23 | 67 | 82 | 4 | 28 | 40 | 35 | 12 | 76 | 183 | 81 | 89 | 8 | 2,9 | 3,2 | 2,5 | II. Halbjahr. |
| 25 | 22 | 4 | 6 | 5 | . | 35 | 55 | 118 | 157 | 12 | 68 | 75 | 77 | 40 | 138 | 310 | 169 | 201 | 17 | 3,0 | 3,4 | 2,8 | Jahr 1894. |

# Fünftägige Temperaturmittel von 1894.

| Pentaden | Januar | | | Februar | | | März | | | April | | | Mai | | | Juni | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung |
| 1ste | −2,0 | −11,7 | −9,7 | −1,1 | 3,1 | +4,2 | 1,4 | 3,5 | +2,1 | 6,4 | 7,5 | +1,1 | 9,1 | 9,5 | +0,4 | 16,0 | 14,4 | −1,6 |
| 2te | −2,2 | − 4,6 | −2,4 | −0,6 | 4,6 | +5,2 | 2,2 | 4,6 | +2,4 | 7,1 | 9,8 | +2,7 | 10,5 | 12,0 | +1,5 | 16,6 | 14,4 | −2,2 |
| 3te | −2,6 | − 3,9 | −1,3 | −1,9 | 4,3 | +6,2 | 1,3 | 4,7 | +3,4 | 7,0 | 9,3 | +2,3 | 12,1 | 14,1 | +2,0 | 16,2 | 11,5 | −4,7 |
| 4te | −1,6 | 0,1 | +1,7 | 0,1 | −4,3 | −4,4 | 2,0 | 0,7 | −1,3 | 7,7 | 12,8 | +5,1 | 12,7 | 16,2 | +3,5 | 16,0 | 14,6 | −1,4 |
| 5te | −1,1 | 1,6 | +2,7 | 0,1 | −4,0 | −4,1 | 2,7 | 2,5 | −0,2 | 8,7 | 10,0 | +1,3 | 13,6 | 9,4 | −4,2 | 16,8 | 15,1 | −1,7 |
| 6te | −1,4 | 1,2 | +2,6 | 1,3 | 4,1 | +2,8 | 4,8 | 7,3 | +2,5 | 8,3 | 11,2 | +2,9 | 14,8 | 10,9 | −3,9 | 16,5 | 14,8 | −1,7 |

| Pentaden | Juli | | | August | | | September | | | October | | | November | | | December | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung | Mittel | 1894 | Abweichung |
| 1ste | 16,7 | 19,9 | +3,2 | 18,0 | 17,2 | −0,8 | 15,6 | 11,0 | −4,6 | 10,8 | 11,1 | +0,3 | 4,5 | 5,7 | +1,2 | −0,6 | 0,0 | +0,6 |
| 2te | 17,3 | 18,5 | +1,2 | 17,8 | 19,2 | +1,4 | 14,4 | 9,7 | −4,7 | 10,0 | 10,4 | +0,4 | 3,9 | 6,2 | +2,3 | −0,1 | −0,8 | −0,7 |
| 3te | 17,4 | 18,8 | +1,4 | 17,8 | 15,6 | −2,2 | 13,1 | 10,3 | −2,8 | 8,9 | 6,0 | −2,9 | 2,4 | 8,1 | +5 7 | −0,2 | 0,0 | +0,2 |
| 4te | 18,5 | 16,2 | −2,3 | 17,7 | 14,8 | −2,9 | 12,6 | 12,4 | −0,2 | 8,4 | 6,5 | −1,9 | 1,1 | 5,0 | +3,9 | −0,8 | 0,3 | +1,1 |
| 5te | 18,6 | 20,8 | +2,2 | 17,1 | 13,5 | −3,6 | 12,2 | 11,5 | −0,7 | 7,2 | 7,9 | +0,7 | 1,6 | 1,1 | −0,5 | −1,7 | 1,0 | +2,7 |
| 6te | 18,4 | 18,8 | +0,4 | 16,3 | 18,0 | +1,7 | 12,7 | 7,0 | −5,7 | 5,8 | 7,5 | +1,7 | 1,3 | −0,2 | −1,5 | 1,6 | −0,2 | +1,4 |
| 7te | — | — | — | 15,6 | 15,0 | −0,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

# Frost- und Schneegrenzen im Jahre 1894.

Vom letzten Reif am 13. April bis ersten Reif am 24. October beträgt die Zwischenzeit 194 Tage.
„ „ Frost „ 29. März „ „ Frost „ 24. October „ „ „ 208 „
„ „ Schnee „ 18. März „ „ Schnee „ 30. November „ „ „ 257 „

Am 27. März ist die geschlossene Schneedecke weggethaut. — Das erste Gewitter fand am 1. März, das letzte oder 27ste Gewitter am 28. October statt.

# Gesellschafts-Nachrichten.

# Gesellschafts-Nachrichten.

## Protokoll

### der Haupt-Versammlung vom 6. Januar 1893.

Durch Beschluss der Versammlung werden in die Gesellschaft aufgenommen die Herren: Dr. med. Kneschke, Rentier Heinsius jr., Rentier Kahlert, Ingenieur Gerstenberg, Dr. med. Michaelsen, Generalmajor z. D. Fritsch, Oberstlieutenant z. D. Glubrecht, Fabrikbesitzer Zenker, Kaufmann Eduard Mätzke und verw. Frau Dr. Thiemann.

Durch den Tod hat die Gesellschaft verloren: Herrn Landgerichts-Präsident Peck und Herrn Ingenieur Schendler. Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Ihren Austritt haben angemeldet die Herren: Stabsarzt Dr. Ernst, Geheimer Regierungsrath Garcke, Kaufmann Hermann Reich, Gerichtsrath a. D. Rhau, Photograph Wilde und Chemiker Spitzer.

An Stelle des Herrn Commerzienrath Ephraim, welcher die Wahl zum Ausschuss-Mitgliede abgelehnt hatte, wird Herr Buchhändler Sattig gewählt.

Die Rechnung für das Jahr 1891/92 ist von Herrn Stadtrath Nobiling revidirt worden, Monita sind nicht gezogen worden; nach Circulation derselben wird dem Kassirer Herrn Ebert Entlastung ertheilt.

Der Schriftenaustausch mit der „Société entomologique à Stockholm“ und mit der Universität Rom (Rassegni delle Scienze Geologiche in Italia) wird genehmigt.

Herr Director Dr. Peck berichtet sodann über die Vermehrungen, welche die Sammlungen seit der letzten Hauptversammlung erfahren haben. Den Geschenkgebern wird durch Erheben von den Sitzen gedankt.

Der Communal-Landtag hat der Gesellschaft wieder 100 Mark zur Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek überwiesen.

V. g. u.

Uhl. Körner.

---

## Protokoll

### der Haupt-Versammlung vom 24. März 1893.

Der Präsident, Herr Oberstlieutenant Uhl, eröffnet die Sitzung mit der Mittheilung, dass zwei Mitglieder durch den Tod ausgeschieden sind, nämlich die Herren: Oberst z. D. von Petery und Hotelbesitzer Müller. Versammlung ehrt das Andenken an die Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Freiwillig ausgetreten sind die Herren: Kaufmann Bähr, Apotheker Berkhuhn, Oberstabsarzt Dr. Döhring, Dr. med. Erbkam, Banquier Emil Felix, Dr. med. Joachimczik, Chemiker Schnappauf, Gutsbesitzer Steinbrück-Schönberg, Apotheker Weese, Dr. med. Wertheim.

Neu angemeldet ist Herr Rentier von Mützschefahl, welcher aufgenommen wird. Herr Dr. med. Erbkam bittet um Aufnahme als correspondirendes Mitglied und wird durch Zuruf hierzu gewählt.

Herr Dr. Peck berichtet über die Neu-Erwerbungen der Sammlungen.

v. g. u.

Uhl. Zeitzschel.

Schnackenberg. Nobiling. Kahlbaum.

---

## Protokoll

### der Haupt-Versammlung vom 20. October 1893.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den ersten Präsidenten, Herrn Oberstlieutenant Uhl, werden als Mitglieder aufgenommen die Herren: Conservator Aulich, Kreiswundarzt Dr. med Glogowski, Rentier Korn-Rudelsdorf, Oberarzt Dr. Knauer, Dr. med. Bérmann, Dr. med. Stössner, Dr. med. Seeger, Dr. med. Bofinger, Oberamtmann Baudonin, Dr. phil. Monke und Apothekenbesitzer Lindner. Seit der letzten Haupt-Versammlung sind der Gesellschaft drei Mitglieder

durch den Tod entrissen worden: Herr Oberamtmann Hacker, Herr Steuerrath Hammer und Herr Dr. med. Prasse. Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Ausgetreten aus der Gesellschaft sind wegen Wegzug von Görlitz die Herren: Oberstlieutenant Guhl, Apotheker Heinemann, Rentier Heinsius jun., Dr. med. Hirsch, Dr. med. Trepinski und Fabrik-Besitzer Sturm, aus anderen Gründen die Herren: Schul-Vorsteher Brink, Kaufmann Hüppauf, Landesältester Jaques, Zeichnenlehrer Kahl, Apotheker Rausch, Ingenieur Richter, Buchhändler Vierling und Frau Fabrikbesitzer Hartmann. Herr Rendant Ebert berichtet hierauf über die Kassen-Verhältnisse des verflossenen Jahres und trägt den Etat für das neue Gesellschaftsjahr, welcher in Höhe von Mark 9732,25 balanciert, vor; derselbe wird in Umlauf gesetzt und genehmigt. Herr Director Dr. Peck giebt sodann seinen Bericht über die Vermehrungen der Sammlungen und der Bibliothek im verflossenen Jahre. Es gelangen nunmehr zum Vortrag der Jahresbericht des ersten Secretärs, sowie die Berichte der Oeconomie-, zoologischen und geographischen Section. Hierauf erfolgen die Wahlen, es werden folgende Herren gewählt: zum Director des Ausschusses: Stadtrath Halberstadt; zu Mitgliedern des Ausschusses: Rechtsanwalt Cohn, Lehrer Mühle, Stadtrath Nobiling, Oberstlieutenant Reich und Sanitätsrath Dr. Weissenberg; zum zweiten Präsidenten: Director Dr. Kahlbaum; zum ersten Secretär: Apotheker Körner. Derselbe beharrt bei der bereits vor der Wahl abgegebenen Erklärung, eine Wiederwahl nicht annehmen zu wollen. Bei der Neuwahl wird Herr Dr. med. Schindler zum ersten Secretär gewählt. Der zweite Secretär, sowie die bisherigen Beamten werden, da Widerspruch nicht erfolgt, durch Acclamation gewählt. Es gelangen hierauf zur Verlesung das Dankschreiben des Herrn Director Linn für die zu seinem 25jährigen Amtsjubiläum gesandten Glückwünsche, sowie das des Castellans Herrn Bitterlich für Gratulation und Ehrengeschenk zum 25jährigen Dienstjubiläum. Die Berichte des Herrn Dr. Peck ergaben, dass sowohl die Sammlungen wie die Bibliothek während des Sommerhalbjahres reichlichen Zuwachs erfahren hatten.

v. g. u.

Uhl. Zeitzschel. Körner.

---

# Jahres-Bericht

## des Secretärs über das Gesellschaftsjahr 1892/93.

Meine Herren!

Nach Beendigung des Gesellschaftsjahres ist es statutengemäss meine Pflicht, einen Bericht über den Bestand und das Leben in der Gesellschaft während des abgelaufenen Jahres zu erstatten.

Die Gesellschaft zählte beim Beginn des Jahres 20 Ehren-Mitglieder, 84 correspondirende Mitglieder und 300 wirkliche Mitglieder.

Durch den Tod entrissen wurden der Gesellschaft ein correspondirendes Mitglied, Herr Seminar-Oberlehrer Schmidt in Bautzen, und 7 wirkliche Mitglieder, die Herren: Landgerichts-Präsident a. D. Peck, Ingenieur Schendler, Oberst von Petery, Hotelbesitzer Müller, Oberamtmann Hacker, Steuerrath Hammer und Dr. med. Prasse. Ehre ihrem Andenken!

Ausgeschieden zum grossen Theile wegen Wegzug von Görlitz sind 31 Mitglieder, dagegen sind 25 neue Mitglieder aufgenommen worden und ein correspondirendes Mitglied.

Die Gesellschaft zählt mithin heut beim Beginn des 83. Gesellschafts-Jahres 20 Ehrenmitglieder, 84 correspondirende Mitglieder und 287 wirkliche Mitglieder.

Die Zahl der Staats-Institute und wissenschaftlichen Vereine, mit denen unsere Gesellschaft im Schriftenaustausch-Verkehr steht, erhöhte sich im vergangenen Jahre um 2, sodass die Zahl derselben sich jetzt auf 213 beläuft.

Der 20. Band der Abhandlungen, mit dessen Druck vor Jahresfrist bereits begonnen war, ist im Mai d. J. vollendet und den Mitgliedern übersandt worden.

Auf das wissenschaftliche Leben im verflossenen Jahre überzugehen, so gebührt vor allem der Dank den Herren, welche die Vorträge an den Freitag-Abenden übernommen haben. Es sprachen:

Vor Damen und Herren:

am 4. November 1892: Herr Director Dr. Kahlbaum über: „Helgoland mit Vorzeigungen“.

am 25. November 1892: Herr Dr. med. Freise: „Schaustellungen im Orient.“

am 9. December 1892: Herr Director Dr. Kahlbaum über: „Helgoland“, Fortsetzung und Schluss.

am 16. December 1892: Herr Oberlehrer Feyerabend über: „Das alte Persien und seine Keilschriften“.

am 13. Januar 1893: Herr Oberstlieutenant Uhl: „Polen; Krakau und Warschau.“

am 20. Januar 1893: Herr Lehrer Barber über: „Die Pilze und ihre Bedeutung für den Haushalt der Natur.“

am 10. Februar 1893: Herr Dr. med. Freise: „Der Vesuv und seine Umgebung.“

am 17. Februar 1893: Herr Oberstlieutenant Uhl: „Erinnerung an Capri.“

am 3. März 1893: Herr Professor Suess aus Wien: „Ueber die Sintflut.“

am 10. März 1893: Herr Professor van der Velde: „Ein deutscher Jules Verne.“

am 17. März 1893: Herr Dr. B. Alexander-Katz: „Ueber den Kreislauf der Stoffe in der Natur.“

Vor Herren:

am 2. December 1892: Herr Lehrer Barber über: „Der Oberlausitzer und seine Sprache nebst Proben mundartlicher Dichtungen.“

Das Nähere über die Thätigkeit der Sectionen ergeben die Berichte, welche die betreffenden Herren Secretäre selbst abstatten werden.

Die Sammlungen waren im Sommer gleichwie in früheren Jahren an den Mittwoch-Nachmittagen dem Publikum geöffnet und erfreuten sich auch von ausserhalb eines zahlreichen Besuches. Die Herren: Barber, Theodor Hoffmann, Mühle und Krug hatten wiederum die Liebenswürdigkeit, die Aufsicht an diesen Tagen zu übernehmen.

Den Herren Landständen der Oberlausitz verdankt die Gesellschaft auch im verflossenen Jahre eine Zuwendung von 100 Mark, zur Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek bestimmt.

Trotz der bedeutenden Ausgaben, bedingt durch die Herausgabe eines neuen Bandes der Abhandlungen, sind unsere Kassenverhältnisse, wie der Bericht des Herrn Ebert ergiebt, so günstige, dass wiederum von der auf dem Museum haftenden Hypothek 3000 Mark zurückgezahlt werden konnten.

Unser Castellan Bitterlich stand am 1. October v. J. 25 Jahre im Dienste der Gesellschaft; es wurden ihm an diesem seinem Ehrentage die Glückwünsche der Gesellschaft durch den ersten Präsidenten ausgesprochen und ihm gleichzeitig ein Ehrengeschenk überreicht.

Die Feier des 81. Stiftungsfestes wurde am 18. November 1892 im Saale des Wilhelm-Theaters in althergebrachter Weise begangen.

Mit den besten Wünschen für das fernere Wohlergehen der Gesellschaft schliesse ich meinen Bericht.

Görlitz, 20. October 1893.

Körner, Secretär.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1892—1893 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

### A. Durch Schriften-Austausch.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mittheilungen 5. Band. — Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin mensuel Tome X. No. 223—258; Mémoires Tome 8. — Bamberg: Gewerbeverein: Wochenschrift 41. Jahrgang; Naturforschende Gesellschaft: 16. Bericht. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 10. Band 1. Heft. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Proceedings for 1891—1892. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift 44. Band Heft 3, 4, 45. Band Heft 1. — Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte Jahrgang 1892. — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen 33. und 34. Jahrgang. — Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift 27. Band Heft 3—6, 28. Band Heft 1 u. 2; Verhandlungen 19. Band No. 6—10, 20 Band No. 1—6. — Bistritz: Gewerbeschule: 17. Jahresbericht. — Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück: Verhandlungen 49. Jahrgang und 50 Jahrgang 1. Hälfte. — Landwirthschaftlicher Verein für Rheinpreussen: Zeitschrift Jahrgang 1892 No. 40—53, 1893 No. 1—38. — Boston Massach.: American Academy of Arts and Sciences: Proceedings Vol. XVIII. — The Boston Society of Natural History: Memoirs Vol. IV. No. 10; Proceedings Vol. XXV. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen

12. Band 3. Heft. — Meteorologische Station: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Bremen 2. Jahrgang und Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1892. Station I. Ordnung in Bremen. — Breslau: Schlesischer Forstverein: Jahrbuch für 1892. — Landwirthschaftlicher Centralverein für Schlesien: Jahresbericht für 1892. — Gewerbeverein: Breslauer Gewerbeblatt Jahrgang 1892 No. 20—26 und Schlesisches Gewerbeblatt No. 1—19. — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur: 70. Jahresbericht nebst Ergänzungsheft. — Königliches Oberbergamt: Production der Bergwerke, Salinen und Hütten des Preussischen Staates im Jahre 1892. (Berlin 1893.) — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen 30. Band und 10. Bericht der meteorologischen Commission. — K. K. Mährisch-Schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde: Centralblatt für die Mährischen Landwirthe 72. Jahrgang 1892 und Notizenblatt der historisch-statistischen Section 1892. — Cambridge Massach.: Museum of comparative Zoology: Annual Report for 1891/92; Bulletins: Geolog. Serie Vol. XVI. No. 11—13, Vol. XXIII. No. 4—6, Vol. XIV. No. 1—7. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: 36. Jahresbericht und Beilage. — Córdoba, Argentina: Academia Nacional de Ciencias de la Républica Argentina: Boletin Tomo X. 4. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften Neue Folge 8. Band 1. Heft, Festschrift zur Feier des 150jährigen Bestehens; Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen Heft 5; R. Schütte, Die Tucheler Haide, Danzig 1893. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt 4. Folge 13. Heft. — Dijon: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires Tome 3. — Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Bar und der angrenzenden Landestheile: Schriften 8. Heft. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 10. Band 1. Heft. — Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen Jahrgang 1892. — Oekonomische Gesellschaft in Sachsen: Mittheilungen für 1892/93. — Verein für Erdkunde: 22. Jahresbericht; Dr. P. Richter, Litteratur der Landes- und Volkskunde des Königreichs Sachsen 1. Nachtrag. — Dublin: Royal Society: Transactions Vol. IV. P. 9—13; Proceedings Vol. VII. P. 3, 4. — Royal Irish Academy. Transactions Vol. XXX. P. 1—4. — Dürkheim a/H.: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz „Pollichia“: Festschrift zur 50jährigen Stiftungsfeier, Jahresbericht 49—50 Jahrgang No. 5, 6.

— Emden: Naturforschende Gesellschaft: 77. Jahresbericht. — Florenz: Biblioteca Nacionale di Firenze: Bolletino delle Pubblicazioni Italiane No. 161—185; Pubblicazioni del R. Instituto di Studi Superiore p. p.: Carlo de Stefani: Le Pieghe delle Alpi Apuane, Firenze 1889; Luigi Luciani: Fisiologia del Digiuno 1889, il Triennio 1883—1885 nella Clinica Ostetrica e Ginecologia di Firenze P. I. 1888; Dr. Giorgio Roster: L'Acido carbonico dell Aria e del Suolo di Firenze 1889. — San Francisco: California Academy of Sciences: Occasional Papers III. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht f. 1890/91. — Aerztlicher Verein: 35. Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens; Tabellarische Uebersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1892. — Frankfurt a. d. O.: „Helios", Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirks Frankfurt: Monatliche Mittheilungen 10. Jahrgang No. 11—12, 11. Jahrgang No. 1; Societatum Litterae 6. Jahrgang No. 1—12, 7. Jahrgang No. 1 bis 3. — Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 29. Bericht. — Glasgow: Natural History Society: Proceedings and Transactions Vol. III. P. 2. — Görlitz: Magistrat: Verwaltungsbericht für 1891/92. — Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 68. Band 2. Heft und 69. Band 1. Heft. — Gymnasium und Real-Gymnasium: Oster-Programm 1893. — Gewerbeverein: Mitgliederliste und Kassen-Bericht 1891/92. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mittheilungen 40. Heft; Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen 24. Jahrgang. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mittheilungen 24. Jahrgang. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte: Mittheilungen 2. Band Heft 6, 3. Band Heft 1—3. — Halle: Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen: Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 65. Band 3. bis 6. Heft, 66. Band 1. und 2. Heft. — Landwirthschaftlicher Central-verein der Provinz Sachsen: Zeitschrift Jahrgang 1892 No. 9—12, Jahrgang 1893 No. 1—9; Mittheilungen des Verbandes zur Besserung der ländlichen Arbeiter-Verhältnisse: 1. Jahrgang No. 4 und 5. — Kaiserliche Leopoldino-Carolinische Akademie der Wissenschaften: Leopoldina 28. Heft No. 22 bis 24. Titel und Register, 29. Heft No. 1 bis 4, 7 bis 14. — Halifax, Nova Sotia: Institute of Natural Science Proceedings and Transactions 2. Ser. Vol. I. P. 1. — Hamburg: Deutsche Seewarte: Deutsches Meteoro-

logisches Jahrbuch für 1891; Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 15. Jahrgang. — Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde: Jahresbericht 1889—1892. — Harlem: Musée Teyler: Archives Vol. IV. P. 1. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta Vol. V. 1. 2. Vol. VIII.; Meddelanden 17. und 18. Heft. — Jauer: Oeconomisch-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz: Verhandlungen und Arbeiten Jahrgang 1891. — Igló: Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch 20. Jahrgang. — Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein: Berichte 20. Jahrgang. — Kassel: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift 16. und 17. Band; Mittheilungen Jahrgang 1890 und 1891. — Verein für Naturkunde: 38. Bericht. — Kiel: Königliche Universität: 95 Stück Schriften aus dem Jahre 1892/93. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften 10. Band 1. Heft. — Schleswig-Holstein-Lauenburgische Gesellschaft für vaterländische Geschichte: Zeitschrift 22. Band. — Königsberg: Königliche Physikalisch-Oeconomische Gesellschaft: Schriften 33. Jahrgang. — Leipa in Böhmen: Nordböhmischer Excursions-Club: Mittheilungen 15. Jahrgang 4. Heft, 16. Jahrgang 1.—3. Heft. — Linz: Museum Francisco-Carolinum: 50. und 51. Jahresbericht. — Verein für Naturkunde in Oesterreich ob der Ens: 21. Jahres-Bericht (Bericht 19 und 20 nicht erhalten). — London: Royal Society: Proceedings No. 314—325; Exchange List of Duplicates and Deficiencies. — St. Louis: Academy of Sciences: Transactions Vol. V. No. 3, 4, Vol. VI. No. 1; Missouri Botanical Garden; Third Annual Report 1892. — Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstenthums Lüneburg: 12. Jahresheft. — Luxemburg: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: Mittheilungen. — Madison: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters: Transactions Vol. VII. 1888—1891. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti Vol. 33 Fasc. 1, 2, Vol 34, Fasc. 1 bis 3. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and Proceedings Vol. 6, 7 No. 1. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften: Schriften Band 12 Abhandlung 5; Sitzungsberichte Jahrgang 1892. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes de Moscou: Bulletin: Année 1892 No. 2 bis 4, 1893 No. 1. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and Transactions Vol. IX., X. — München: Königlich Bayerische

Academie der Wissenschaften: Mathematisch-physikalische Klasse: Sitzungsberichte Jahrgang 1892 Heft 3, Jahrgang 1893 Heft 1 und 2. — Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 20. Jahresbericht. — Nancy: Société des sciences: Bulletin Sér. II. Tome XII. — New-Haven, Connecticut: Connecticut Academy of Arts and Sciences: Transactions Vol. VIII. P. 2. — New-York: Academy of Sciences: Annals Vol. X. No. 7, 8 Vol. XI. No. 1—5. — American Geographical Society: Bulletin Vol. 24, 3, 4, Vol. 25, 1, 2. — Pesth: Magyarhoni Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny 22. Jahrgang No. 9—12, 23. Jahrgang No. 1—8. — Ungarisches National-Museum: Revue der naturhistorischen Hefte 15. Band Heft 3 und 4, 16. Band Heft 1 und 2. — Philadelphia: Academy of Natural Sciences: Proceedings 1892 P. II., III. — The Wagner Free Institute of Science: Transactions Vol. III. P. 2. — Pisa: Società di scienze naturali: Atti Vol. XII.; Processi verbali Mai-Juli S. 157—195. — Prag: Königlich Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte Jahrgang 1892; Jahresbericht für 1892. — Lesehalle deutscher Studenten: Jahresbericht für 1892. — Naturhistorischer Verein „Lotos“: Jahrbuch für Naturwissenschaft: 13. Band. — Museum des Königreiches Böhmen: Archiv der naturwissenschaftlichen Landes-Durchforschung von Böhmen: Band VI. Heft 1 und 6, Band VII. Heft 2, 3, 4 und 6, Band VIII. Heft 1 und 3. — Reichenberg: Verein der Naturfreunde: Mittheilungen 24. Jahrgang. — Riga: Naturforscher-Verein: Correspondenzblatt: 35. Jahrgang und Register zu Jahrg. 16—34. — Rochester, N.-Y.: Academy of Sciences: Proceedings Vol. II. 1. — Rom: R. Comitato geologico: Bolletino Vol. XXII. — Bibliotheca Nazionale centrale Vittorio Emanuele: Bolletino delle opere moderne straniere pp. Vol. VII. No. 21—24 con Indice alfabetico. — Rassegna delle Science Geologiche in Italia: Anno II. Fasc. 1—3. — Rostock: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv 46. Jahrgang. — Salem, Massach.: American Association for the Advancement of Science: Proceedings: Vol. 40 and 41. — Santjago, Chile: Deutscher wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen 4. Heft. — Sion (Valais Suisse) Société Muritienne: Bulletin et travaux Années 1890—1891. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: Baltische Studien: 43. Jahrgang; Die Bau- und Kunst-Denkmäler des Reg.-Bezirks Köslin 3. Heft. — Stockholm: Entomologiska Foreningen: Tidskrift Jahrgang 1892 Heft 1—4. —

Strassburg i. E.: Kaiser Wilhelm-Universität: Jahresbericht für 1892 der industriellen Gesellschaft zu Mülhausen. — Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde: Jahreshefte 49. Jahrgang. — Sidney: Royal Society of New-South-Wales: Journal of the Proceedings Vol. XXVI. — Triest: Società Adriatica di Scienze naturali: Bolletino Vol. XIV. Tromsoe: Museum Aarshefter: Vol. XV. Aarsberetning for 1890, 1891. — Ulm: Verein für Mathematik und Naturwissenschaften: Jahreshefte 5. Jahrgang. — Washington: Smithsonian Institution: Contribution to Knowledge: Vol. XXVIII; Department of Agriculture: Report for 1891; Bulletin No. 3; The Hawks and Owls of the U. S. in their relation of agriculture, Washington 1893; Bureau of Ethnology: Annual Report for 1885—86; Bibliography of the Athapascan Languages by James Constantine Billing, Washington 1892. — Department of the Interior-Office U. S. Geological Survey Mineral Ressources 1889—1890; Contributions to North-American Ethnology Vol. XVII. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften 7. Band. — Wien: Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften 32. Jahrgang mit Nachtrag und 33. Jahrgang. — K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch 42. Band 2.—4. Heft, 43. Band 1. Heft; Verhandlungen 1892 6. bis 18. Heft, 1893 1.—10. Heft. — K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbuch 27. Band. — K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft: Verhandlungen 42. Band 3. und 4. Quartal und 43. Band 1. und 2. Quartal. — K. K. Geographische Gesellschaft: Mittheilungen 25. Band. — K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Jahresbericht für 1892. — Kaiserliche Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 100. Band 1891 Abtheilung 1 No. 8—10, Abtheilung 2a. No. 8—10, Abth. 2b. No. 8--10, Abth. 3 No. 8—10; Register zu den Bänden 7—100, Sitzungsberichte 101. Band 1892 Abtheilung 1 No. 1 bis 10, Abtheilung 2a. No. 1—10, Abtheilung 2b. No. 1—10, Abtheilung 3 No. 1—10. — Verein der Geographen an der Universität: Wissenschaftliche Mittheilungen 18. Bericht. — Entomologischer Verein: 3. Jahresbericht. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher 45. Jahrgang. — Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft: Verhandlungen 26. Band; Sitzungsberichte Jahrgang 1892. — Zerbst: Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte für 1887—1892.

**B. Durch Schenkung:**

1) Berliner klinische Wochenschrift Jahrgang 1892. 2) Deutsche medicinische Wochenschrift Jahrgang 1892. 3) Deutsche Medicinal-Zeitung Jahrgang 1892. 4) Münchener medicinische Wochenschrift Jahrgang 1892. 5) Wiener medicinische Wochenschrift Jahrgang 1892. 6) Deutsches Archiv für klinische Medicin Band 49 und 50. 7) R. Virchow, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin 127.—130. Band. 8) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin Band 233—236. (No. 1 bis 8 Geschenke des Aerztlichen Lesevereins in Görlitz.) 9) Dr. O. Schneider, San Remo und seine Thierwelt im Winter. Dresden 1893. 10) E. Vogel, The atomic weight are under athmospheric pressure not identical the specific gravities. Alameda Cal. 1893. 11) André Suchetet, Les oiseaux hybrides rencontrés à l'Etat sauvage. III. Part. Les passeraux. Lille 1892. 12) Dr. Kosmann, Die neuen Marmorbrüche von Rothenzechau und Wüsteröhrsdorf bei Landeshut in Schlesien. 13) Dr. Max Gürke, Beiträge zur Systematik der Malvaceen. Sep.-Abdr. Leipzig 1892. 14) Dr. Kosmann, Ueber Herkunft und Beschaffenheit der Ziegel-Rohmaterialien der Norddeutschen Tiefebene. Sep.-Abdr. 1893. 15) Dr. Kosmann, Die Nickelerze von Frankenstein i. Schl. Sep.-Abdr. 1893. 16) Dr. Kosmann, Ueber den Einfluss von Legierungen auf die mechanischen und physikalischen Eigenschaften der Metalle. Sep.-Abdr. 1893. (No. 9—16 Geschenke der Herren Verfasser.) 17) The Australian Handbook (incorporating Neu Zealand, Fiji and New-Guinea) and Shippers and Importers Directory for 1892 (Geschenk des Herrn Baron Ferd. von Müller, Ph. & M. D. L. L. O. in Melbourne). 18) Rochus Schmidt, Geschichte des Araberaufstandes in Ost-Afrika. Frankfurt a. O. 1892. 19) Oscar Rühle, Geschichte von Meffersdorf nebst Nachtrag 1885 und 1889. 20) Gerhard Rohlfs, Kufra. Leipzig 1881. 21) C. Morgen, Durch Kamerun von Süd nach Nord. Leipzig 1893. 22) A. Herrich, Afrika. Glogau 1892. 23) Josef Ohrwalder, Aufstand und Reich des Mahdi im Süden und meine 10jährige Gefangenschaft daselbst. Innsbruck 1892. 24) H. Frobenius, Die Heiden-Neger des ägyptischen Sudan. Berlin 1893. 25) R. Kiepert, Deutscher Colonial-Atlas. Berlin 1890. 26) Fridolin Plant, Panorama von Meran. 27) Anton Entleutner, Die immergrünen Ziergehölze von Süd-Tirol. München 1891. 28) Anton

Entleutner, Die sommergrünen Ziergehölze von Süd-Tirol. Meran 1892. 29) C. W. C. Fuchs, Aus der Umgebung von Meran. Meran 1885. 30) Fr. Stolz, Die Urbevölkerung Tirols. Innsbruck 1892. 31) C. Morgen, Kriegs- und Expeditionsführung in Afrika. Berlin 1893. 32) Dr. Ph. Paulitschke, Ethnographie Nordost-Afrikas. Berlin 1893. 33) M. C. Sprengel, Bibliothek der neuesten und wichtigsten Reisebeschreibungen Band 1—5. Weimar 1800 und 1801. (No. 18—33 Geschenke des Herrn Rittergutsbesitzer Premierlieutenant H. Robrecht auf Meffersdorf.) 34) Medicorum Silesiacorum Satyrae etc. Wratislaviae et Lipsiae 1736 (Geschenk des Herrn Landgerichtsrath Danneil). 35) Robert Browns vermischte botanische Schriften übersetzt von Dr. C. G. Nees von Esenbeck 5 Bände. Nürnberg 1825—1834. 36) Dr. Petri, Ueber Brongniards Verwerfung der Apetalae im Vergleich mit den Ansichten von Grisebach, Bartling, Klotzsch, Agardh, Adrien de Jussieu, Martins und A. Braun. Schulprogramm Berlin 1865. (No. 35 und 36 Geschenke des Herrn Major von Treskow). 37) Dr. A. E. Brehm, Ergebnisse einer Reise nach Habesch. Hamburg 1863. (Geschenk des Herrn Gymnasiallehrer a. D. Lieutenant Sommer.) 38) Dr. G. H. Zincken, Kurieuses und Reales Natur-, Kunst-, Berg-, Gewerk- und Handels-Lexicon. Braunschweig 1746. (Geschenk des Herrn Schulvorsteher Brink.) 39) Dr. H. von Klinggraeff, Die Leber- und Laubmoose West- und Ostpreussens. Danzig 1893. (Geschenk des Herrn Professor Dr. Conwentz.) 40) Dr. R. Froriep, Der ärztliche Hausfreund 2 Bände. Weimar 1854/58. (Geschenk des Herrn Sanitätsrath Dr. Hausmann in Niesky.) 41) Rechenschaftsbericht des geschäftsführenden Ausschusses in Bezug auf die Goldene Rudolf-Virchow-Medaille. Berlin 1893. (Geschenk des Herrn Sanitäts-Rath Dr. Kleefeld.). 42) Dr. Carl Ochsenius, Bedeutung des orographischen Elements „Barre“ in Hinsicht auf Bildungen und Veränderungen von Lagerstätten und Gesteinen. Sep.-Abdr. 1893. (Geschenk des Herrn Berg-Ingenieur Max Krahmann in Wetzlar.) 44) Der Wanderer im Riesengebirge Jahrgang 1892 No. 11 und 12, 1893 No. 1—9. (Geschenk des Bibliothekars Herrn Dr. R. Peck.) Ausserdem wurden von Fräulein Auguste Peck und Herrn Kaiserlichen Marine-Baumeister F. Peck aus dem Nachlasse ihres verstorbenen Vaters, des Landgerichts-Präsidenten a. D. Peck, 32 Werke meist botanischen Inhalts und Zeitschriften, zusammen in 98 Bänden, der Bibliothek als Geschenk überwiesen.

### C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von 1) Dr. A. Petermann, Mittheilungen über wichtige und neue Forschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie nebst Ergänzungsheften. 2) Stettiner entomologische Zeitung. 3) Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf. 4) M. Bauer, W. Dames und T. Liebisch, Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 5) G. Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 6) Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 7) Dr. J. V. Carus, Zoologischer Anzeiger. 8) Dr. F. Karsch, Entomologische Nachrichten. 9) Dr. H. G. Bronn, Klassen und Ordnungen des Thierreichs. 10) Deutsche Meteorologische Zeitschrift. 11) Dr. L. Wittmack, Gartenflora, Zeitschrift für Garten- und Blumen-Kunde. 12) Dr. Potonié, Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 13) A. Engler und K. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien nebt ihren Gattungen und wichtigsten Arten. 14) Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 16) Deutsche Geographische Blätter. 16) Promotheus, Illustrirte Wochenschrift. 17) Deutsches Colonialblatt nebst den Beiheften von Dr. Freiherr von Danckelmann. 18) Dr. Assmann, Das Wetter. 19) J. Cabanis, Journal für Ornithologie. Ferner als neue Anschaffungen: 20) Dr. C. Floericke, Versuch einer Avifauna der Provinz Schlesien. Marburg 1891. 21) H. Jaeger, Kamerun und Sudan. 22) G. Uhl, Aus allen Welttheilen. 23) Supplement zur 1. und 2. Auflage von Andrees Handatlas. 24) A. Scobel, Geographisches Handbuch zur 3. Auflage von Andrees Handatlas. 25) J. Perthes, Specialkarte von Afrika, entworfen von H. Habenicht. Gotha 1893.

Görlitz, am 30. September 1893.

Dr. R. Peck, Bibliothekar.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1892/93 als Geschenke und durch Ankauf für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

### Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Sanitätsrath Dr. Böttcher: Certhialauda desertorum. Stanl. Cursorius isabellinus Meyer, Muscardinus avellanarius Wagn. — Von Frau Stallmeister Bohnstedt: Munia Jagori. Lab. — Von Herrn Apotheker H. Druschki: Abnorme Scheere des Flusskrebses. — Von Herrn Dr. Eulenburg: Eier von Fringilla coelebs. L. m. X. Pyrrhula vulgaris Cuv. f. in der Gefangenschaft gelegt. — Von Herrn Hauptmann von Fischer-Treuenfeld: Nucifraga caryocatactes. L. m. geschossen in Zodel bei Görlitz am 3. October 1893. — Von dem Inspector des botanischen Gartens Herrn M. Geissler: Camaeleo vulgaris Daud. — Von Herrn Dr. med. Lesshafft: 25 Stück Lepidopteren, 4 Stück Orthopteren und 6 Stück Coleopteren aus Columbien. — Von Herrn Gutspächter Lindner in Ober-Sohra: Corvus cornix L. variet. — Von Herrn Hauptmann Nicolai: ein Bastard von lepus timidus L. und lepus cuniculus L. erlegt bei Tschorne bei Muskau. — Von Herrn Oberst von Otto: Ein Doppel-Ei der Hausente, gelegt auf dem Gute des Herrn Lieutenant Wuthe auf Ober-Ottitz bei Ratibor. — Von der Familie des verstorbenen Landgerichts-Präsident F. Peck: Eine Conchylien-Sammlung. — Von Dr. R. Peck: Otocorys bilopha Temm. — Von der Redaction des Neuen Görlitzer Anzeigers: Oedicnemus crepitans Temm., gefangen am 14. October 1892 in Görlitz in einem Hofe der Berliner Strasse. — Von Herrn Forstsecretär Schlensog in Kohlfurt: Geburtsreife Embryonen des Rehs. — Von Frau Dr. Schuchardt: Panzer von Dasypus gigas Cuv. und Gorgonella sp. — Von Herrn Conservator Tautz in Halle a. S.: Pentastomum sp. aus der Lunge von Python reticulatus Gray. — Von Herrn Kaufmann R. Webel: Eine sogenannte Strumpfbandschlange aus Nordamerika. — Von Herrn W. Wolf in Muskau. Eine präparirte Raupe von Cossus ligniperda Fabr. und einige andere Insecten. — Von Herrn Gymnasiast Zernik: Embryonen und Schädel von Mus musculus L. var. alba und Schädel von Mustela erminea L.

B. Durch Tausch

wurden für die zoologischen Sammlungen erworben: Mustela furo L., Parra jassana L. juv., Lacerta ocellata L. Cycloidus sp. und das Skelet von Pseudopus Pallasii Cuv.

**Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Lehrer Barber: 88 Spec. Pflanzen der Oberlausitz besonders der Umgegend von Hoyerswerda und ein zapfentragender Zweig von Pinus rigida Müll. — Von Herrn Apothekenbesitzer Burkhardt: Verbänderung des Stengels von Sedum Telephium L. — Von Herrn Stadtrath Dietzel; Gallen von Cynips calicis Brgdf. — Von Frau Geh. Rath Schmidt: Ein Zapfen von Picea nobilis Don. — Von Frau Dr. Schuchardt: Zwei Blüthenstände von Banksia sp. — Von der Familie des verstorbenen Landgerichts-Präsident a. D. F. Peck: Ein aus 166 Fascikeln bestehendes Herbarium.

**Für die mineralogischen, ethnographischen und geographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Stadtrath Dietzel: Anhydrit von Schles.-Haugsdorf bei Lauban. — Von Herrn Dr. med. Lesshafft: 126 Stück Mineralien und Gesteine der Montblanc-Kette. — Von Herrn Bergwerks-Director Opitz in Scharfenberg bei Meissen: 12 Stück Mineralien von vorzüglicher Schönheit aus dem Blei- und Silberbergwerk „Grube Güte Gottes“ bei Scharfenberg. — Von Herrn Rittergutsbesitzer und Prem.-Lieutenant d. L. H. Robrecht auf Meffersdorf: 200 Stück Mineralien und Gesteine aus Süd-Tirol, besonders aus dem Naifthale bei Meran. — Von Herrn Gymnasiallehrer a. D. Sommer: Geschieb von der Insel Rügen. — Von Herrn Stadtrath Zimmermann in Striegau: Perlen- oder Kugelporphyr von Ob.-Wolmsdorf bei Bolkenhain. — Von Frau Dr. Schuchardt: Ein Relief vom Vesuv. — Von Herrn Kaufmann Vonneilich: Pfeile der Papuas in Neu-Guinea.

Dr. R. Peck, Director des Museums.

---

# Jahres-Bericht

## der Oeconomie-Section der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz für den Zeitraum vom 1. October 1892 bis dahin 1893.

1) Im verflossenen Jahre war die Section in 6 Sitzungen thätig, deren erste am 18. October 1892 abgehalten wurde. Als Tagesordnung für dieselbe wurde zunächst vom Herrn Vorsitzenden Rechnung über das abgelaufene Vereinsjahr gelegt und der Kassen-Bestand auf Mark 456,43 festgestellt. Die stattgefundene Prüfung der Rechnung hat zu Bedenken keine Veranlassung gegeben. Bei der hierauf stattgefundenen Wahl des Vorstandes wurde der seitherige Vorstand wiedergewählt. Das von der Section gestiftete Stipendium für einen Schüler der Winterschule in Höhe von Mark 80 wurde dem Schüler Hirche aus Nieder-Bielau zugesprochen. Vom Centralverein für Schlesien wird der Wunsch ausgesprochen, die in früheren Jahren bestandenen Bullenstationen wieder ins Leben treten zu lassen, welche Angelegenheit dem Kreistage zur Berathung überwiesen wird. Nach Feststellung des Ernte-Resultates pro 1891/92 wurde vom Herrn Vorsitzenden ein Referat über die beste Art der Aufbewahrung der Kartoffeln erstattet, an welches sich eine längere Discussion anschloss. Die Gründung einer Schlachtvieh-Versicherung wurde wiederum angeregt und zum Schluss verschiedene Anfragen des Central-Vereins erledigt.

2) Am 15. November fand hierauf die zweite Sitzung statt, in welcher die An- und Verkaufspreise der Güter im Kreise Görlitz festgestellt und beschlossen wurde, den Landwirthschaftlichen Central-Vorstand für die Preussische Oberlausitz wiederum um Gewährung von Deckprämien für Stuten zu ersuchen. Von der Vornahme einer Thierschau im Jahre 1893 wird wegen der herrschenden Maul- und Klauenseuche Abstand genommen und der Central-Verein ersucht, die zur Prämiirung von Vieh ausgesetzten Mark 1300 für das Jahr 1894 zu asserviren.

Nach Erledigung verschiedener geschäftlicher Angelegenheiten übernahm Herr Oeconomierath Dr. Böhme seinen Vortrag über: „Gründung eines Verbandes zum Wohle der arbeitenden Klassen“. Die Bildung des Verbandes wurde allseitig als wünschenswerth anerkannt und um rege Betheiligung seitens des Mitglieder ersucht.

3) Die Berathungen über Vorlagen für den Landwirthschaftlichen Central-Verein fanden in der 3. Sitzung am 13. December v. J. zunächst ihre Erledigung. — Die von verschiedenen Mitgliedern der Section vorgenommene Feststellung des Gewichtes des Getreides von der diesjährigen Ernte gelangte zur Mittheilung. Als Vertreter der Section bei den Sitzungen des Landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien wurde hierauf Herr Oeconomierath Dr. Böhme gewählt. Längere Zeit erforderte eine sehr lebhafte Discussion über den Werth der Futtermittel, nachdem zuvor vom Herrn Vorsitzenden verschiedene Mittheilungen darüber aus dem „Landwirth“ zur Kenntniss der Versammlung gebracht worden waren.

Zum Schluss berichtete Herr Oeconomie-Rath Dr. Böhme über die Verwendung des Chilisalpeters zur Düngung von landwirthschaftlichen Culturpflanzen.

4) In der 4. Sitzung am 17. Januar d. J. wurde zunächst eine Petition an den Hohen Reichstag, betreffend die Abänderung des Branntweinsteuer-Gesetzes, zur Kenntniss gebracht und der Herr Vorsitzende mit dem Vollzug der Petition beauftragt. Zur Vertheilung gelangen Listen zur Betheiligung am Schlesischen Zuchtvieh-Markt in Breslau am 16. und 17. Juni 1893.

Ueber die Thätigkeit des Verbandes zur Verbesserung ländlicher Arbeiter liegt der erste Bericht der Versammlung vor. Constatirt wird hierauf, dass in hiesiger Gegend die Saaten ehenfalls durch die Fritfliege gelitten haben und der Schaden auf 40 bis 75% der Aussaat angegeben, wovon dem landwirthschaftlichen Central-Verein Kenntniss zu geben ist. Ausser der Fritfliege werden als anderweit häufig aufgetretene Schädlinge die Queckeneule und Weizenmücke bezeichnet und über die Mittel zur Vertilgung derselben Mittheilung gemacht. Der Herr Vorsitzende berichtete hierauf über die von der Deutschen Landwirthschaftlichen Gesellschaft gemachten Anbau-Versuche von verschiedenen Getreidesorten, namentlich Hafer.

5) Der 21. Februar d. J. war zur Abhaltung der 5. Sitzung bestimmt und hatte zu derselben Herr Generalagent Ebert einen Vortrag über die Haftpflicht-Versicherungs-Gesellschaft übernommen. Unter Erläuterung des Haftpflichtgesetzes selbst ging der Herr Vortragende auf die Zwecke der oben genannten Gesellschaft ein und legte die Wirksamkeit der Gesellschaft in verschiedensten Fällen klar dar.

Ausser dem höchst interessanten Vortrage beschäftigte sich Versammlung noch mit den Berathungen über die Vorlagen zu den Sitzungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins und versah den Herrn Delegirten mit entsprechender Information.

Schliesslich entspann sich noch eine längere Discussion über den fortzusetzenden Anbau von Zuckerrüben in hiesiger Gegend.

6) Die 6. Sitzung am 21. März 1893 gab Herrn Director Dr. Böhme Gelegenheit, über die Verhandlungen des landwirthschaftlichen Central-Collegiums und des culturtechnischen Vereins eingehend Bericht zu erstatten. Zu bemerken sind hiervon die Gründung einer Winterschule in Oels, Anträge über Verwendung von Sträflingen zu ländlichen Arbeiten, Errichtung von landwirthschaftlichen Schiedsgerichten, Ermässigung von Analysen-Honorar, Einführung einer längeren Quarantäne für verseuchte Schweine, Beschäftigung von ländlichen Arbeitern bei Bahnbauten und hauptsächlich der Antrag auf Regulirung des Getreideterminhandels und Differenzgeschäftes durch Einführung staatlicher Makler u. s. w.

Aus der Kasse der Section wurden als Beitrag zur Gründung des Bundes der Landwirthe 150 Mark bewilligt und zur Zahlung angewiesen.

Die vom landwirthschaftlichen Central-Vereine eingegangenen Tabellen zur Feststellung des Gewichtes von Pferden, Rindern etc. werden, soweit dies thunlich, ausgefüllt und dem Central-Vereine zurückgesandt.

Vom Herrn Vorsitzenden wurde hierauf eine Discussion über Frühjahrsdüngung mit Chilisalpeter und phosphorsaurem Kalk eingeleitet.

Die Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten bildete den Schluss der letzten Sitzung.

Unter herzlichem Dank an Alle, welche im verflossenen Jahre der Section zur Erreichung ihrer Zwecke hilfreich Hand geboten haben, schliesse ich meinen diesjährigen Bericht.

Görlitz, den 20. October 1893.

Mattner, Sections-Secretär.

---

# Jahres-Bericht

## der zoologischen Section über das Gesellschaftsjahr 1892/93.

Die zoologische Section hielt im Winterhalbjahr 1892/93 vier Sitzungen ab.

In der ersten Sitzung am 8. December 1892 wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Dr. Peck als Vorsitzender und Mühle als Schriftführer, wiedergewählt. Hierauf wurden von dem Vorsitzenden einige seit der letzten Hauptversammlung eingegangene Gegenstände vorgelegt und zum Theil besprochen, wie z. B.: Ein Frettchen, Mustela Furo L., ein Panzer vom Riesengürtelthier, Dasypus gigas Cuv.; ein Skelett vom Scheltopusik, Pseudopus Palasii Cuv.; ausgestopfte Exemplare von Lacerta occellata Daud; Cyclodus gigas Gray; Trachysaurus rugosus Gray und ein auf dem Wege des Schriftenaustausches für die Bibliothek eingegangenes Kupferwerk von Charles Bendèr, den Nestbau und die Eier nordamerikanischer Vögel behandelnd.

In der zweiten Sitzung am 12. Januar wurden von dem Vorsitzenden als neue Eingänge zu den Sammlungen vorgezeigt: Chamaeleon vulgaris L.; Oedicnemuscrepitans, Tomm.: Cursorius isabellinus Certhialauda desertorum. Das vorgezeigte Exemplar von Oedicnemus crepitans wurde in der Nacht zum 14. October 1892 in einem Hofe der Berlinerstrasse erlegt. Hierauf sprach der Schriftführer über das Leben einiger Wasserkäfer, speciell über Dyticus marginalis und Hydrophilus aterrimus, und der Vorsitzende theilte noch vom Kuckuck mit, dass das Männchen jahrelang dieselbe Gegend besuche, während das Weibchen dieselbe oft wechsele. Die Eier werden theilweise direct in die Nester anderer Vögel gelegt; doch hat man auch beobachtet, dass die Eier an den Erdboden gelegt und dann mit dem Schnabel in das Nest getragen wurden.

In der dritten Sitzung am 9. Februar legte Herr Dr. Peck als neuen Eingang zu den Sammlungen ein wildes Kaninchen vor, welches von dem gewohnten Bilde eines solchen abweicht und sich dem des Hasens nähert. Ohren und Füsse sind verhältnissmässig länger als bei ersterem; in der Grösse steht es zwischen beiden. Ueber die kleine Haselmaus berichtet Brehm, dass sie in der Gefangenschaft nicht saufe, was von Herrn Sanitätsrath Dr. Böttcher nach eigenen Beobachtungen widerlegt wird. Auch die grosse Hasel-

maus ist von Herrn Dr. Peck in unserer Gegend, auf dem Löbauer Berge, gefunden worden.

Zum Schluss zeigte der Herr Vorsitzende noch einen Papagei, Bolborhynchus monachus Finsch aus Brasilien vor. Derselbe ist in diesem Winter in der Umgegend von Berlin in mehreren Exemplaren freilebend beobachtet worden.

In der vierten Sitzung am 9. März sprach der Herr Schriftführer über die in den Sammlungen vorhandenen blatthörnigen Käfer aus der Gruppe der Coprini und der Herr Forstmeister berichtete über die Verwüstungen, welche eine Cecidomyie in den unter seiner Aufsicht stehenden Forsten angerichtet hatte. E. Mühle.

---

# Jahres-Bericht

## der geographischen Section 1892/93.

Die geographische Section versammelte sich in dem Winterhalbjahre 1892/93 an 8 Abenden. — Bei der Vorstandswahl am 29. November wurde der Herr Oberst Blumensath zum Vorsitzenden und der bisherige Schriftführer, Herr Lehrer Woithe, in sein Amt wiedergewählt: — In den beiden Sectionsversammlungen vom 13. December 1892 und vom 17. Januar 1893 behandelte der Präsident der Gesellschaft, Herr Oberstlieutenant Uhl, in eingehender Weise die Reise des Premierlieutenant Morgen von der Kribistation an der Südküste von Kamerun zu den Jaúnde und zu Ngila, dem Häuptlinge der Wute zwischen dem Samaga und dem Mbam und die Rückreise am Samaga entlang nach Malimba.

An dem Referatabende vom 31. Januar theilte der Herr Major von Bredow das Wichtigste aus den Vorschlägen mit, welche die Commission zur Berathung der Herstellung einer einheitlichen Erdkarte durch ihren Vorsitzenden Dr. Albrecht Penk in Wien veröffentlicht hat. Weitere Mittheilungen betrafen eine Abhandlung über das Sclavenwesen in West- und Ost-Afrika von P. Asmussen, dann die Expeditionen nach dem nördlichen Eismeere des Premierlieutenant Ryder der dänischen Kriegsmarine und des amerikanischen Ingenieur Peary, die von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin ausgesandte Expedition nach West-Grönland unter Dr. Erich von Drygalski, end-

lich die nach dem Plane Fritjof Nansens ausgerüstete und von diesem geleitete Polar-Expedition.

Am 14. Februar referirte der Herr Major Kosch über die Arbeiten des Dr. Conrad Kretschmer „Christoph Columbus als Kosmograph“, — von Eugen Gelcich „Zur Geschichte der Entdeckung von Amerika durch die Skandinavier“, — über eine Arbeit von Sven Hedin „Der Demawend nach eigener Beobachtung“, und endlich über Mittheilungen von v. Schweinfurth „Die italienische Colonie Erythräa“ betreffend.

Am 28. Februar trug Herr Oberstlieutenant Reiche einen Bericht über den Inhalt der letzten vier Nummern des „Deutschen Colonialblattes“ vor, die Arbeiten an der Eisenbahnlinie Tanga-Korogwe, die Station Baliburg im Hinterlande von Kamerun, die Mittheilungen des Lieutenant Herrmann vom Victoria Niansa, den Bericht des Capitän Lugard über seine Forschungsreise in Uganda betreffend.

Am 14. März schilderte Herr Oberstlieutenant Reiche das im Innern von Deutsch-Ostafrika gelegene Landgebiet von Ugogo und seine Bewohner, dann wies derselbe in Kürze auf das grossartige, wissenschaftliche Gesammt-Ergebniss der Forschungen Emin's und Stuhlmann's hin. Hierauf brachte Herr Oberst Blumensath ein ausführliches Referat über Dr. Alfred Hettner's Abhandlung über die Cordillere von Bogotá aus dem Ergänzungshefte 104 der Petermann'schen Mittheilungen zum Vortrage.

Am 28. März endlich hielt Herr Major von Bredow einen längeren Vortrag über die zweite Reise des Premierlieutenant Morgen nach dem Hinterlande von Kamerun und durch dasselbe in das Gebiet der englischen Nigergesellschaft.

An verschiedenen Abenden hatte Herr Director Dr. Peck in in bekannter bereitwilligster Weise aus den reichen Sammlungen der Gesellschaft zahlreiche Objecte zur Veranschaulichung der Vorträge aufgestellt.

Am Schlusse der letzten Versammlung sprach der Herr Vorsitzende allen Denen seinen Dank aus, welche in der Section und für dieselbe in irgend einer Weise thätig gewesen sind und damit, dem Zwecke derselben entsprechend, die Verbreitung geographischen Wissens haben fördern helfen.

Woithe.

---

# Jahres-Bericht
## der medicinischen Section für 1892/93.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Sanitätsrath Dr. Weissenberg, zum Schriftführer Herr Dr. Freise gewählt.

Es wurden eine ausserordentliche und neun ordentliche Sitzungen gehalten.

Die am 27. September 1892 veranstaltete ausserordentliche Sitzung galt der Besprechung der Maassnahmen gegen die Cholera; das Referat hatte der Königl. Kreis-Physikus Herr Dr. Meyhöfer übernommen.

In den ordentlichen Sitzungen trugen folgende Herren vor:

Erbkam: über einen Fall von Aneurysma. Demonstration und Präparat.

Lesshafft: über Prof. Birnbacher's Methode der Ptosis-Operation. Demonstration.

Pagenstecher: über Exstirpation eines Nierensarkoms. Präparat.

Maske: über die Einwirkung des Alcohols auf den kindlichen Organismus.

Böters: über Exstirpation eines Oesophagus-Carcinoms. Präparat.

Stein: über Mycosis tonsurans und Lichen ruber planus. Demonstration.

Böters: über Darminvagination. Präparat.

Stein: über Complicationen nach Gonorrhoe.

Maske: über einen Fall von angeborener Eventration. Demonstration.

Schindler: über einen Fall von complicirter Humerusfractur und Erfolg der medico-mechanischen Behandlung. Demonstration.

Weissenberg: über gleichzeitiges Auftreten von Scarlatina und Morbilli, sowie von Morbilli und Varicellae.

Dr. chem. Katz: über den De la Croix'schen Verbrennungsapparat.

Lentze: über Operation einer hernia incarcerata.

Lesshafft: über ein neues Lesepult mit verstellbarer Höhe und Neigung. Demonstration.

Weissenberg: über einen Fall von Koprolithen.

Ausserdem fanden Besprechungen statt über Vorschläge zu einer neuen Medicinal-Taxe (Referent Herr Weissenberg), über einen Fall von Haftbarmachung für ärztliches Zeugniss (Herr Meyhöfer) und über einen Fall von angeblicher sexueller Perversion (derselbe).

Dr. Freise, Secretär.

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 5. Januar 1894.

Der Herr Präsident eröffnet die Versammlung um 8¼ Uhr. Es liegen zur Besprechung folgende Punkte vor:

1) Die Jahresrechnungen sind ohne Monita von der Revisions-Commission zurückgegangen. Es wird darauf Entlastung ertheilt.

2) Neu angemeldet sind die Herren: Premierlieutenant Gottschling, Gemeindeschul-Lehrer Koch, Hauptmann a. D. Kadersch, Hauptmann a. D. Geisberg, Apothekenbesitzer Gerste, Dr. med. Scholz, Dr. med. Potel, Fabrikbesitzer Schiedt, Kaufmann A. Berendt, Particulier L. Hüttig. Sämmtliche Herren werden zu Mitgliedern gewählt.

Folgende Herren haben ihren Austritt angemeldet: Baurath Suck, Apotheker Knobloch, Banquier Pollack, Kaufmann Leinhos, Ofenfabrikant Voigt; durch Tod schied aus Herr Staatsanwalt von Graevenitz.

3) Nachdem Herr Dr. Schindler die Wahl zum ersten Secretär abgelehnt hat, wird an seiner Stelle Herr Dr. Freise gewählt.

4) Die ausliegende Schrift des Herrn K. Beyrich „Stoff und Weltäther“ wird den Mitgliedern der Gesellschaft empfohlen.

5) Herr Director Dr. Peck berichtet über die Vermehrung der Sammlungen.

Nach Verlesung des Protokolls wird die Versammlung geschlossen.

v. g. u.

Uhl. Kahlbaum. L. Jäckel. Dr. Boldt.
Zeitzschel. Woithe.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 30. März 1894.

Der Vorsitzende Herr Oberstlieutenant Uhl macht Mittheilung von dem Ableben folgender Mitglieder:

S.-R. Dr. Hausmann.
Generalmajor Fritsch.
Premierlieutenant Robrecht.
Kaufmann Otto Druschki.

Die Anwesenden erheben sich zum Andenken.

Ausgeschieden aus verschiedenen Gründen sind die Herren: Rentier Fiedler, Landgerichtsrath Lilienhain, Dr. Stössner, Regierungs-Rath Dr. Meyhöfer, Ober-Stabsarzt Dr. Kanzow.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Lehrer Osw. Schmidt, Chemiker Arn. Teichfeld, Fabrikdirector Mensching, Zahnarzt Otto, Rendant Alf. Finster, Dr. phil. Rochel, Dr. med. Mund; es werden 11 Wahlzettel abgegeben, sämmtlich zustimmend.

In Schriftenaustausch soll eingetreten werden mit der Cincinnati Museum Association, dem Museo Nacional in Montevideo, dagegen nicht mit Izvestja, Krainische Gesellschaft in Laibach.

Herr Dr. Peck berichtet über den Zuwachs der Sammlungen und der Bibliothek.

Es wird zur Kenntniss gebracht, dass die hohen Stände der Oberlausitz wiederum 100 Mark für die Sammlungen bewilligt haben.

v. g. u.

Uhl. Nobiling. Dr. Boldt.

Freise.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 27. October 1894.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den ersten Präsidenten, Herrn Oberstlieutenant Uhl, erhält das Wort zur Rechnungslegung und zum Vortrage des Etats der Kassierer, Herr Rendant Ebert. Der Etat pro 1894/95 balanciert mit 10045 Mark 56 Pf.; derselbe wird in Umlauf gesetzt und genehmigt.

Die zur Aufnahme angemeldeten neuen Mitglieder werden sämmtlich gewählt und zwar die Herren: Geheimer Regierungsrath a. D. Niedner, Oberst a. D. Bielitz, Landgerichtspräsident a. D. Philler, Dr. med. Alexander-Katz, Lieutenant a. D. Meschwitz, Stabsarzt Dr. Stolzenburg, Dr. med. Loebell, Dr. med. Cassirer, Dr. med. Rasch, Assistensarzt Peikert, Bergrath von Rosenberg-Lipinski.

Seit der letzten Hauptversammlung sind der Gesellschaft zwei correspondirende und vier wirkliche Mitglieder durch den Tod entrissen worden und zwar die Herren: Seminar-Oberlehrer Schmidt in Bautzen, Stadtrath J. Zimmermann in Striegau, General-Agent

Ballnus, Rentier Pechtner, Tischlermeister Wust in Görlitz, Fabrikbesitzer Roscher in Penzig.

Ausgetreten aus der Gesellschaft sind wegen Wegzug von Görlitz oder aus anderen Gründen die Herren: Dr. med. Bermann, Dr. med. Bofinger, Dr. med. v. Feilitzsch, Dr. med. A. Scholz, Rechtsanwalt Dr. Höniger, Lehrer Krug, Stadtbaurath Kubale, Photograph Luban, Stadtrath Rauthe, Justizrath Sprink und Frau Rentier Schluss.

Bibliothekar Herr Dr. Peck giebt sodann seinen Bericht über die Vermehrungen der Sammlungen und der Bibliothek im verflossenen Jahre.

Es gelangen nunmehr zum Vortrage der Jahresbericht des ersten Secretärs, sowie die Berichte der geographischen, öconomischen, zoologischen und botanischen Section.

Hierauf erfolgen die Wahlen. Zu Mitgliedern des Ausschusses werden wiedergewählt die Herren: Sanitätsrath Dr. Böttcher, Landgerichts-Rath Danneil, Buchhändler Sattig, Bergwerks-Director Schnakenberg, neugewählt: Herr Gutsbesitzer Körner. Zum ersten Präsidenten Herr Oberstlieutenant Uhl. Der zweite Präsident, Herr Director Dr. Kahlbaum, bittet von seiner Wiederwahl Abstand zu nehmen; an seiner Stelle wird der bisherige zweite Secretär, Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel, gewählt. Die nunmehr nöthig werdende Neuwahl eines zweiten Secretärs ergiebt Herrn Major von Treskow für dieses Amt. Zum Hausverwalter wird gewählt Herr Zimmermeister Jäkel. Die übrigen bisherigen Beamten werden, da Widerspruch nicht erfolgt, durch Zuruf wiedergewählt; sämmtliche Gewählte nehmen die Wahl an.

Sowohl die Sammlungen als die Bibliothek haben im verflossenen Sommerhalbjahre reichlichen Zuwachs erfahren.

Das Stiftungsfest soll am Sonnabend, den 8. December gefeiert werden.

v. g. u.

Uhl. Kahlbaum. Eitner. Glogowski.

Zeitzschel. Koch. Reiche.

Freise.

---

# Jahres-Bericht

## des ersten Secretärs über das Gesellschaftsjahr 1893/94.

Hochverehrte Anwesende!

In meiner Eigenschaft als erster Secretär habe ich heute zum ersten Mal die Ehre, Ihnen statutengemäss den Jahresbericht vorzulegen.

Die Gesellschaft zählte bei Beginn des Jahres 20 Ehrenmitglieder, 84 correspondirende und 287 wirkliche Mitglieder.

Durch den Tod wurden der Gesellschaft entrissen die correspondirenden Mitglieder Herr Sanitätsrath Dr. Hausmann in Niesky, Herr Seminaroberlehrer Schmidt in Bautzen, Herr Stadtrath Julius Zimmermann in Striegau; letzterer wurde am 25. März 1870 von unserer Gesellschaft zum correspondirenden Mitgliede ernannt; die Gesellschaft verdankt ihm seit mehr denn 25 Jahren fast alljährlich werthvolle Beiträge für die mineralogische und botanische Sammlung.

Von wirklichen Mitgliedern starben die Herren: Generalagent Ballnus, Kaufmann Otto Druschki, Generalmajor Fritsch, Staatsanwalt von Graevenitz, Rentier Pechtner, Premierlieutenant und Ritterguts-Besitzer Robrecht, Fabrik-Besitzer Roscher in Penzig, Tischlermeister Wust.

Unter ihnen haben die Herren Pechtner und Robrecht unsere Sammlungen vielfach und reich mit Beiträgen bedacht; der Dank der Gesellschaft folgt ihnen über das Grab hinaus.

Ausgeschieden, zum grossen Theil wegen Wegzuges aus Görlitz, sind 22 Mitglieder; aufgenommen wurden: ein correspondirendes und 27 wirkliche Mitglieder, sodass die Gesellschaft heute, beim Beginn des 84. Gesellschaftsjahres 20 Ehrenmitglieder, 82 correspondirende und 284 wirkliche Mitglieder zählt.

Herr Friedrich Wiesenhütter, Kunstgärtner in Lichtenau bei Lauban, wurde anlässlich der Vollendung seines 80. Lebensjahres vom Präsidium unter Zustimmung der Herren Beamten der Gesellschaft in Anerkennung seiner Verdienste, besonders um die entomologische Erforschung der Oberlausitz zum correspondirenden Mitgliede unserer Gesellschaft ernannt.

Die Zahl der Staatsinstitute und wissenschaftlichen Vereine, mit denen unsere Gesellschaft in Schriftenaustausch steht, erhöhte sich im verflossenen Jahre um 2, sodass sie sich jetzt auf 215 beläuft.

Das wissenschaftliche Leben in der Gesellschaft ist auch im verflossenen Jahre wach gewesen, sodass wir mit grosser Befriedigung darauf zurückblicken können. Ueber die Thätigkeit in den einzelnen Sectionen werden Ihnen die betreffenden Herren Secretäre Bericht geben.

Die öffentlichen Vorträge erfreuten sich regen Besuches und lebhafter Theilnahme.

Sie wurden sämmtlich vor Damen und Herren gehalten, es sprachen:

am 27. October 1893: Herr Oberstlieutenant Uhl über: „Pompeji".

am 3. und am 10. November 1893: Herr Oberlehrer Feyerabend über: „Entdeckungsreisen im Görlitzer Adressbuch".

am 24. November 1893: Herr Professor Dr. van der Velde über: „Phantasie und Wissenschaft nach John Tyndall".

am 1. December 1893: Herr Dr. Freise über: „Die Oster-Insel (Rapanui)".

am 15. December 1893 und 16. Februar 1894: Herr Lehrer Barber über: „Farbenschutz und Mimikry".

am 19. Januar 1894: Herr Dr. B. Alexander-Katz: „Ein Ausflug in die Pampas Argentiniens".

am 2. und 9. Februar 1894: Herr Oberstlieutenant Uhl: „Eine Reise nach den Ostseeprovinzen, Stimmungs- und Charakterbilder aus denselben".

am 23. Februar 1894: Herr Dr. Bofinger über: „Das psychologische Problem des zweiten Bewusstseins in Paul Lindau's Schauspiel „Der Andere".

am 2. und 9. März 1894: Herr Hauptmann von Massow über: „Das Wolgagebiet".

am 16. März 1894: Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel über: „Die Sonne und ihre Stellung im Weltenraum".

Die Vorträge wurden durch Abbildungen und Gebrauchs-Gegenstände theils aus Privatbesitz, theils aus den Sammlungen der Gesellschaft illustrirt.

Die Sammlungen waren im Sommer, wie in früheren Jahren, an den Mittwoch-Nachmittagen dem Publikum geöffnet und erfreuten sich auch von ausserhalb zahlreichen Besuches. Die Aufsicht wurde in dankenswerther Weise von den Herren Lehrern Barber, Koch, Krug, Mühle und Schmidt während der Besuchszeit ausgeübt.

Den Herren Landständen der Oberlausitz verdankt die Gesellschaft auch im verflossenen Jahre eine Zuwendung von 100 Mark behufs Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

Wie der Kassenbericht des Herrn Ebert ergiebt, können wiederum 4000 Mark von der auf dem Museum haftenden Hypothek zurückgezahlt werden.

Die Feier des 82. Stiftungsfestes wurde durch einen Ball im Saale des Wilhelmtheaters am 17. November 1893 begangen.

Wenn auch die Mitgliederzahl der Gesellschaft einen geringen Rückgang zeigt, so giebt doch die Bethätigung des wissenschaftlichen Lebens, wie es im verflossenen Jahre in die Erscheinung trat, uns die Zuversicht, dass die Gesellschaft auch fernerhin wachsen und gedeihen werde.

Görlitz, den 27. October 1894.

Dr. Freise, erster Secretär.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1893—1894 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

### A. Durch Schriften-Austausch:

Annaberg: Annaberg-Buchholzer Verein für Natur-Kunde: 9. Jahresbericht. — Augsburg: Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.): 31. Bericht. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 9. Theil 3. Heft. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Proceedings for 1892/93. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift 45. Band 2.—4. Heft, 46. Band 1. Heft. — Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte Jahrgang 1893. — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen 35. Jahrgang. — Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift 28. Band Heft 3—6, 29. Band Heft 1—3; Verhandlungen 21. Band No. 7—10, 22. Band No. 1—6. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mittheilungen No. 1279—1334. — Schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften: 15. und 16. Versammlung. — Bistritz in Siebenbürgen: Gewerbeschule: 18. Jahresbericht. — Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande, West-

falens und des Regierungsbezirks Osnabrück: Verhandlungen 50. Jahrgang 2. Hälfte. — Landwirthschaftlicher Verein für Rheinpreussen: Zeitschrift Jahrgang 1893 No. 39—52, Jahrgang 1894 No. 1—36. — Boston Massach.: American Academy of Arts and Sciences: Proceedings Vol XIX. — The Boston Society of Natural History: Memoirs Vol. IV. No. 11; Proceedings Vol. XXVI.; Occasional Papers IV. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen 13. Band 1. Heft und 29. Jahresbericht und als Beilage: Franz Buchenau, Ueber Einheitlichkeit der botanischen Kunstausdrücke und Abkürzungen. Bremen 1893. — Meteorologische Station: Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1893. — Breslau: Schlesischer Forstverein: Jahrbuch für 1893. — Gewerbeverein: Schlesisches Gewerbeblatt Jahrgang 1893 No. 20—26, 1894 No. 1—8. — Verein für schlesische Insectenkunde: Zeitschrift 18. Heft. — Königliches Oberbergamt: 1. Nachtrag zum Catalog der Bibliothek 1881—1892. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen 31. Band und 11. Bericht der meteorologischen Commission. — K. K. Mährisch-Schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde: Centralblatt für die Mährischen Landwirthe Jahrgang 1893. — Cambridge Massach.: Museum of Comparative Zoology: Annual Report of the Trustees for 1892/93, Bulletins: Geolog. Serie Vol. XVI. No. 14; Vol. XXV. No. 1—7. — Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: 12. Bericht 1889—92. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: 36. Jahresbericht und Beilage. — Cincinnati: Museum Association: 12. Report. — Córdoba, Argentina: Academia Nacional de Ciencias de la República Argentina: Boletin Tome XII. Entr. 1a, 2a. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften 8. Band Heft 3 und 4. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt 14. Heft. — Davenport, Jowa: Academy of Natural Sciences: Proceedings Vol. V. P. 2. — Dorpat (Jurjew): Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 10. Band 2. Heft. — Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands II. Ser. 10. Band Lieferung 3, 4. — Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen Jahrgang 1893 1. und 2. Hälfte. — Oeconomische Gesellschaft in Sachsen: Mittheilungen für 1893/94. — Verein für Erdkunde: 23. Jahresbericht. — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresberichte für 1892/93 und 1893/94. — Dublin: Royal Society: Transactions Vol. P. 1—4; Proceedings Vol. VII. P. 5

Vol. VIII P. 1. 2. — Royal Irish Academy: Proceedings Vol. II No. 4—5, Vol. III. No. 1—2; Transactions Vol. XXX. No. 5—12. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 78. Jahresbericht. — Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät: Sitzungs-Berichte 25. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bolletino delle Pubblicazioni Italiane No. 186—208 con Indice. p. 1891. — Frankfurt a. M.: Aerztlicher Verein: 36. Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens; Tabellarische Uebersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1893. — Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirks Frankfurt: Monatliche Mittheilungen 11. Jahrgang No. 2—12 und 12. Jahrgang No. 1—3: Societatum Litterae 8. Jahrgang No. 1—6. — San Francisco: California Academy of Sciences: Proceedings Vol. III.; Occasional papers P. 4. — St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht für 1891/92. — Glasgow: Natural History Society: Proceedings and Transactions Vol. III. P. 3. — Görlitz: Magistrat: Verwaltungsbericht für 1892/93. — Gymnasium und das damit verbundene Realgymnasium: Osterprogramm 1894. — Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte: Jahresheft 2 und 3. — Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Lausitzisches Magazin 69. Band 2. Heft und 70. Band 1. Heft. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mittheilungen 41. Heft; Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen 25. Jahrgang. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mittheilungen 25. Jahrgang. — Geographische Gesellschaft: 5. Jahresbericht. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte: Mittheilungen 3. Band 4.—7. Heft. — Halifax, Nova Scotia: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and Transactions 2. Ser. Vol. I. P. 2. — Halle: Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen: Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 66. Band 3—6 Heft, 67. Band 1. und 2. Heft. — Landwirthschaftlicher Centralverein der Provinz Sachsen: Zeitschrift Jahrgang 1893 No. 10—12, Titel und Register, 1894 No. 1—8. — Kaiserl. Leopoldino-Carolinische Academie der Naturforscher: Leopoldina 29. Heft No. 15—24, 30. Heft No. 1 bis 16. — Hamburg: Deutsche Seewarte: Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1892; Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 16. Jahrgang und 16. Jahresbericht über die Thätigkeit der Deutschen Seewarte für das Jahr 1893. — Hannover: Naturhistorische Gesellschaft:

42. und 43. Jahresbericht. — Harlem: Musée Teyler: Archives Vol. IV. P. 2. — Hohenleuben: Voigtländischer Alterthumsforschender Verein: 61.—64. Jahresbericht und 13.—17. Jahresbericht des Geschichts- und Alterthumsforschenden Vereins in Schleiz. — Jauer: Oeconomisch-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten Jahrgang 1892. — Igló: Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch 21. Jahrgang. — Kassel: Verein für Naturkunde: 39. Bericht. — Kiel: Königliche Universitäts-Bibliothek: 81 Stück Schriften aus dem Jahre 1893/94. — Schleswig-Holstein-Lauenburgische Gesellschaft für vaterländische Geschichte: Zeitschrift 23. Band. — Klagenfurt: Naturhistorisches Landes-Museum von Kärnten: Jahrbuch 22. Heft; Diagramme der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen in Klagenfurt von Ferd. Seeland in den Witterungsjahren 1892 und 1893. — Königsberg: Königliche Physikalisch-Oeconomische Gesellschaft: Schriften 34. Jahrgang. — Laibach: Musealverein: Mittheilungen 6. Jahrgang 1. und 2. Abtheilung; Izyestra, Muzeiskega Drustya za Kranisko Letnik 3 Sesitek 1 bis 6. — Landshut in Baiern: 12. und 13. Bericht. — Leipa in Böhmen: Nordböhmischer Excursions-Club: Mittheilungen 16. Jahrgang 4. Heft, 17. Jahrgang 1.—3. Heft. — Leipzig: Museum für Völkerkunde 20. und 21. Bericht. — Linz: Museum Francisco-Carolinum: 52. Jahresbericht. — London: Royal Society: Proceedings Vol. 54 No. 236—331, Vol. 55 No. 332—337. — St. Louis: Academy of Sciences: Transactions Vol. VI. P. 2. — Missouri Botanical Garden: Report for 1893. — Luxemburg: Société des Sciences du Grand Duché de Luxembourg: Section des sciences naturelles et mathématiques Publications Tome XXII. — „Fauna", Verein Luxemburger Naturfreunde: Mittheilungen Jahrgang 1893, Jahrgang 1894 No. 1—5. — Madison: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters: Transactions Vol. IX. P. 1. 2. — Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen für 1892. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti Vol. 34 Fascic. 4. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and Proceedings 4. Ser. Vol. VII. No. 2. 3, Vol. VIII No. 1. 2. — Mannheim: Verein für Naturkunde 56.—60. Jahresbericht. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte Jahrgang 1893. — Massachusets: Tuft's College: Studies 1. 2. — Montevideo: Museo Nacional: Anales P. 1. —

Moskau: Société Impériale des Naturalistes de Moscou: Bulletin Année 1893 No. 2—4, 1894 No. 1. — München: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Klasse Jahrgang 1893 Heft 3, 1894 Heft 1 und 2. — Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 21. Jahresbericht. — Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles: Bulletin Tom. XVII. 1889—1892. — New-Haven, Connect.: Connecticut Academy of Arts and Sciences: Transactions Vol. IX. P. 1. — New-York: Academy of Sciences: Proceedings Vol. XII. — American Geographical Society: Bulletin Vol. XXV. No. 3, 4, Vol. XXVI. No. 1, 2. — Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft: Jahresbericht für 1893. — Ottawa, Canada: Royal Society of Canada: Proceedings and Transactions Vol. XI. — Pesth: Magyarhoni Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny 23. Band No. 9—12, 24. Band No. 1—8. — Ungar. National-Museum: Revue der naturhistorischen Hefte 16. Band 3, 4, 17. Band 1, 2. — Philadelphia: Academy of Natural Sciences: Proceedings 1893 P. 1, 2. — Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali: Atti März bis Mai, Memorie Vol. XIII., Processi verbali Vol. VIII. 233—241, Vol. IX. Januar bis Mai 1894. — Prag: Lesehalle deutscher Studenten: Jahresbericht für 1893. — Königlich böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1883; Jahresbericht für 1893. — Naturhistorischer Verein „Lotos“: Jahrbuch für Naturwissenschaft: N. F. 14. Band. — Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen: Archiv 8. Band 2., 4. und 6. Heft. — Reichenberg in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mittheilungen 25. Jahrg. — Riga: Naturforscher-Verein: Correspondenzblatt 36. Heft. — Rochester N.-Y.: Academy of Sciences: Proceedings Vol. II. P. 2. — Rostock in Mecklenburg: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv 47. Jahrgang. — Salem: Massach.: Essex Institute: Bulletin Vol. XXIII. and Vol. XXIV. 1—6. — Santjago, Chile: Deutscher wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen Heft 5 und 6. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1892. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: Baltische Studien 44. Jahrgang. — Stockholm: Entomologisk Tidskrift utgieven Entomologiska Foreningen 14. Jahrgang No. 1—4. — Strassburg i. E.: Kaiser Wilhelm-Universität: 12 Dissertationen und Jahresbericht für 1893 der industriellen Gesellschaft von Mühlhausen i. E. — Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde: Jahreshefte

50. Jahrgang. — Sydney: Royal Society of the New-South-Wales: Journal and Proceedings Vol. XXVII. — Australasian Association for the Advancement of Science: Report of the IV. Meeting. — Topeka: Kansas Academy of Sciences: Transactions Vol. XI., XIII. — Triest: Società Adriatica di Scienze naturali: Bolletino Vol. XV. — Ulm: Verein für Mathematik und Naturwissenschaften: Jahreshefte 6. Jahrg. — Utrecht: Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Institut: Jaarboek voor 1892. — Washington: Smithsonian Institution: Annual Report of the Board of Regents XI. Juli 1891; Report of the National-Museum; Proceedings Vol. XIV. 1891; Bulletin No. 39 A.—G., No. 40. — Department of the Interior: U.-S. Geological Survey: Mineral Resources of the U.-S. for 1891; Annual Report of the U.-S. Geological Survey P. I. and II. 1889 90; Bulletin No. 82—86, 90—96; Monographs P. 17, 18, 20. — U.-S. Department of Agriculture, Divis. of Ornithology and Mammalogy Bulletin 4. — Smithsonian Institution Miscellaneous Collections, No. 843, 844, 664, 665 Vol 36; Bureau of Ethnography: Annual Report 1886/87, 1887/88; J. C. Pilling Bibliography of the Chinookan Languages Washington 1893; J. C. Pilling, Bibliography of the Salishan Languages. Washington 1893. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften 8. Band. — Wien: Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften 34. Jahrgang; G. Galliano, Prähistorische Funde in der Umgebung von Baden bei Wien. — K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch 43. Band Heft 2—4, 44. Band Heft 1; Verhandlungen Jahrgang 1893 No. 11—18, Jahrgang 1894 No. 1—9. — K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbuch 28. Band. — K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft: Verhandlungen 3. und 4. Quartal. — K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Jahresbericht für 1893. — Kaiserliche Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse: Band 102 Abtheilung I. 1893 No. 1—7, Abtheilung IIa. 1893 No. 1—7, IIb. No. 1—7, III. No. 1—7. — Entomologischer Verein: 4. Jahresbericht. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher 46. Jahrgang. — Würzburg: Physikalisch-Medizinische Gesellschaft: Verhandlungen 27. Band; Sitzungsberichte Jahrgang 1893. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht für 1892 und 1893.

---

## B. Durch Schenkung.

1) R. Virchow, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin Band 131—134. 2) Deutsches Archiv für klinische Medicin Band 51. 3) Schmidt's Jahrbücher Band 237 bis 240. 4) Berliner Klinische Wochenschrift Jahrgang 1893. 5) Münchener Medicinische Wochenschrift Jahrgang 1893. 6) Deutsche Medicinische Wochenschrift Jahrgang 1893. 7) Deutsche Medicinalzeitung Jahrgang 1893. 8) Wiener Klinische Wochenschrift Jahrgang 1893. (No. 1–8 Geschenke des Aerztlichen Lesevereins in Görlitz.) 9) Dr. E. Schulze, Faunae Saxonicae Mammalia. Halae 1893. 10) Ueber die Behandlung von Krystallformen beim Stereometrischen Unterricht von Professor Dr. Oscar Kessler. Breslau 1894. (No. 9 und 10 Geschenke der Herren Verfasser.) 11) Vita Hassan, Die Wahrheit über Emin Pascha, die egyptische Aequatorial-Provinz und der Sudan. Berlin 1893. 12) Dr. Oscar Baumann, In Deutsch-Ostafrika während des Aufstandes. Wien und Olmütz 1890. 13) Dr. Franz Stuhlmann, Mit Emin Pascha in's Herz von Afrika. Berlin 1894. (No. 11 bis 13 Geschenke des Herrn Rittergutsbesitzers und Premier-Lieutenants der Landwehr auf Meffersdorf H. Robrecht.) 14) Ernst Brücke, Anatomische Beschreibung des menschlichen Augapfels. Berlin 1847. (Geschenk des Herrn Sanitätsrath Dr. Kleefeld.) 15) Dr. Franz Noë, Geologische Uebersichtskarte der Alpen mit Erläuterungen von E. Süss. Wien 1890. 16) K. E. A. von Hoff, Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen, natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche 3 Bände. Gotha 1822—34. (No. 15 und 16 Geschenk des Herrn Director Dr. Kahlbaum.) 17) L. Reymann, Wetterbüchlein. Neudruck Berlin 1893. 18) Blaise Pascal, Recit de la Grande Experience de l'Équilibre des Liqueurs. Paris 1648. Neudruck Berlin 1893. (No. 17 und 18 Geschenk des Herrn Fabrikdirector O. Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober.) 19) Dr. E. Schmidt, Ein Beitrag zur Kenntniss der Hochblätter. Progr. (Geschenk des Herrn Major von Treskow.) 20) Dr. A. W. Eichler, Syllabus der Vorlesungen über specielle und medicinisch-pharmaceutische Botanik 3. Auflage. Berlin 1883. 21) Franz von Kobell, Tafeln zur Bestimmung der Mineralien 11. Aufl. München 1878. 22) Otto Berg, Handbuch der pharmaceutischen Botanik. Berlin 1845. 23) Dr. F. L. Sonnenschein, Anleitung zur chemischen Analyse. Berlin 1882.

24) E. Mitscherlich, Lehrbuch der Chemie II. Band 2. Abtheil. Berlin 1840. (No. 20—24 Geschenk der verwittweten Frau Apotheker Hensel.) 25) G. Vanderbilt, Biltmore Forest. Chicago 1893. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 26) Dr. Max Jungk, Flora von Gleiwitz und Umgebung Theil 1—3. Gleiwitz 1889—91. (Geschenk des Herrn Geheimen Regierungsrath Wernicke.) 27) Hugo Borgmann, Anleitung zum Schmetterlingsfang und zur Schmetterlingszucht p. p. Cassel 1878. (Geschenk des Herrn Carl Loeser.) 28) Der Wanderer im Riesengebirge 13. Jahrgang No. 10—14, 14. Jahrgang 1—9 und Jahresbericht für 1893. (Geschenk des Bibliothekars.)

## C. Durch Ankauf:

Die Fortsetzungen von: 1) Dr. A. Petermann, Mittheilungen über wichtige und neue Forschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie. 2) Stettiner entomologische Zeitung. 3) Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf. 4) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch, Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 5) G. Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 6) Nachrichtsblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. 7) Dr. J. V. Carus, Zoologischer Anzeiger. 8) Dr. F. Karsch, Entomologische Nachrichten. 9) Dr. H. G. Bronn, Klassen und Ordnungen des Thierreichs. 10) Deutsche Meteorologische Zeitschrift. 11) Dr. L. Wittmack, Gartenflora, Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde. 12) Dr. Potonié, Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 13) A. Engler und K. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigsten Arten. 14) Dr. F. Cohn, Cryptogamen-Flora von Schlesien. 15) Dr. A. Zittel, Handbuch der Palaeontologie. 16) Dr. O. Taschenberg, Bibliotheka zoologica. 17) Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 18) Deutsche Geographische Blätter. 19) Dr. Assmann, Das Wetter. 20) Prometheus, Illustrirte Wochenschrift. 21) Deutsches Colonialblatt. 22) Dr. Frhr. v. Danckelmann, Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 23) Dr. J. Cabanis, Journal für Ornithologie. 24) G. Uhl, Aus allen Welttheilen. 25) A. Scobel, Geographisches Handbuch. 26) Supplemente zu Andrees Handatlas. Ferner als neue Anschaffungen: 27) Bechold's Hand-

Lexikon der Naturwissenschaft und Medicin. Frankfurt a. M. 1894.
28) Konrad Beyrich, Stoff und Weltäther. Warmbrunn 1894.

Görlitz, den 30. September 1894.

Dr. R. Peck, Bibliothekar.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1893/94 als Geschenke und durch Ankauf für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

**Für die zoologischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Conservator Aulich: Oryzornis oryzivora. Lab. Var. alb. — Von Herrn Guts-Administrator Barchewitz: Die Haut von Crocodilus vulgaris Gm. — Von Herrn Sanitätsrath Dr. Böttcher: Fringilla spodiogenys Bp. m. & f., Alauda makroryncha Tristr. juv., Drymoeca Saharae Loche m. — Von Herrn Oberlehrer Feyerabend: Ei von Chrysotis aestiva L. — Von Herrn Sanitätsrath Dr. Kleefeld: Das Skelett eines Hamsters. — Von Herrn Kaufmann Krüger in Chania auf Kreta: Die Haut von Hircus Aegagrus Gm. — Von Herrn Kaufmann Karl Loeser: Lepidopteren der deutschen Fauna in zwei Schränkchen mit 26 Kästchen. — Von Herrn Fabrikbesitzer Mauksch: Coronella laevis Merr. — Von Herrn Baron Ferdinand von Müller in Melbourne: Ein Ei von Dromaeus Novae Hollandiae. Gray. — Von Herrn Dr. med. Mund: Psittacula cana Gm. m. — Von Herrn Dr. R. Peck: Melanocorypha Clot Bey Temm. — Von Herrn Ritterguts-Pächter Schäffel in Kl.-Radmeritz bei Löbau: Oedicnemus crepitans L. — Von Herrn Rentier Schiedt: Amphibolura flavirostris Caban. und Syngnathus acus L. — Von Herrn Gutsbesitzer Schuster in Girbigsdorf: Emberiza miliaria L. variet. — Von Herrn Lithograph Torge in Schönberg: Endromis versicolora L. m. — Von Herrn Kaufmann Vohland: Phasianus colchicus L. variet. — Von Herrn Oberlehrer Dr. Winkler: Ardea Leuce Illig., Tigrisoma sp. und Thamnophilus cinereus Vieill. — Für die pathologische Abtheilung der zoologischen Sammlungen schenkten Herr Stadtrath Dietzel Eine Concretion aus dem Magen eines Pferdes, Frau Thierarzt Klose ebenfalls zwei Magensteine und einen Gallenstein des Pferdes und Herr Kaufmann Hübner in Rauscha eine abnorme Krebsscheere.

**Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Lehrer Barber: 150 Arten Pflanzen der Ober-Lausitz. — Von Herrn Dr. von Rabenau in New-York: 41 Arten nordamerikanischer Pflanzen.

**Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:**

A. Als Geschenke:

Von Herrn Sanitätsrath Dr. Böttcher: Baculites compressus M. und Baculites ovatus M. je 2 Exemplare aus der oberen Kreide von Bad Lands in Dakotah und Rubellit von Pala in Californien. — Von Herrn Dr. med. Freise: Nephrit von Jordansmühl in Schlesien. — Von Herrn Lehrer Hoehn in Hoyerswerda: Eine eigenthümlich gebildete Feuerstein-Concretion aus dem Diluvium der Oberlausitz. — Von Herrn Sanitätsrath Dr. Kleefeld: Encrinus Carnallii Beyr. mit Kelch aus dem Muschelkalk von Schleberode. — Von Herrn Professor Metzdorf: Pyrit von Dognaczka im Banat. — Von Herrn Dr. Peck: 10 Stück Boracitkrystalle von Westeregeln bei Magdeburg. — Von Herrn Rentier Primke: Krystall-Tellur aus Siebenbürgen. — Von Herrn Premierlieutenant d. L. Rittergutsbesitzer H. Robrecht auf Meffersdorf: Zwei Stück Krystall-Amethyst aus Ungarn. — Von Herrn Rentier Schiedt: Krystallisirter Quarz aus dem Glimmerschiefer des Weisswassergrundes im Riesengebirge.

B. Durch Ankauf:

Ein sehr werthvolles, grosses Stück Edelopal aus Queensland, Gold von Vorwespatak, Rhodonit aus Schweden und Epistilbit, Scolezit, Heulandit und Desmin, sämmtlich von der Insel Island.

Dr. R. Peck, Director des Museums.

---

# Jahres-Bericht

## der Oeconomie-Section der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz für den Zeitraum vom 1. October 1893 bis dahin 1894.

Die Section kann im verflossenen Jahre auf eine rege Thätigkeit zurückblicken, denn nicht weniger als 8 Sitzungen und ein Ausflug nach Hennersdorf gaben Zeugniss von der Rührigkeit der Section.

1) Die erste Sitzung am 24. October 1893 gab Veranlassung zur Legung der Rechnung über das Vorjahr. Als Kassenbestand waren 170 Mark 33 Pf. zu verzeichnen. Nach Prüfung der Rechnung wird dem Rechnungsleger Entlastung ertheilt. Ein Dankschreiben des Castellan Bitterlich gelangt zur Kenntniss. Einem Gesuche des Vorstandes an die Stadt Görlitz um unentgeltliche Hergabe von Waldstreu infolge Futtermangels an Arme ist seitens der Stadt in dankenswerther Weise entsprochen worden. Mitgetheilt wird, dass Herr Rudolph Behme auf Veranlassung der Section am 24. November in Hennersdorf einen Vortrag über die Punctirung von Vieh zur Feststellung des Werthes der Thiere und deren Ergiebigkeit halten wird. Die von Herrn Paulssen in Nassengrund gemachten Erfahrungen bei dem Anbau neuer Kartoffelsorten gelangen zur Kenntniss der Versammlung. Aus der demnächst stattgefundenen Wahl des Vorstandes gingen die seitherigen Mitglieder hervor, welche sich zur Wiederannahme der Aemter bereit erklärten. Zur Bewilligung von Deckbeihilfen sind 123 Mark vom Landwirthschaftlichen Centralverein in Breslau der Section zur Verfügung gestellt. Ein weiterer Zuschuss wird vom Landwirthschaftlichen Central-Vorstande für die Oberlausitz erbeten werden. Dem Centralverein wird Mittheilung über eingetretene Veränderungen im Besitz und bei Pachtungen von Gütern gemacht.

2) In der zweiten Sitzung am 28. November wurden die Vorlagen für die Sitzungen des Landwirthschaftlichen Centralvereins und die Errichtung von Arbeitsnachweise-Stellen zur Berathung gezogen. Die für eine Thierschau im Kreise Görlitz zur Prämiirung von Rindern vom Centralverein ausgesetzte Summe von 1300 Mark ist auf Antrag der Section für eine Schau im Jahre 1895 reservirt worden.

Vom Herrn Vorsitzenden wurde der angekündigte Vortrag über die Fritt-Fliege und Zwergcikade gehalten, und die Mittel zur Vertilgung derselben bekannt gegeben. Wegen des geringen Hafer-Ertrages wird über die zweckmässige Fütterung der Pferde mit anderen Futtermitteln eingehend berichtet, auch zur Berathung über das Winterfutter für Kühe geschritten.

3) Am 19. December 1893, in der dritten Sitzung der Section, war vom Herrn Vorsitzenden die Frage: „Sollen wir bei heutigen Preisen intensiv, oder extensiv unsere Güter bewirthschaften?“, zum Thema gewählt worden und an der Hand der darüber eingegangenen Brochüren eingehend berichtet. Nach Beendigung des Vortrages war

den Mitgliedern Gelegenheit geboten, in längerer Debatte sich über das „Für“ und „Wider“ auszusprechen.

4) Die Ausbildung von Wiesenwärtern und Vorschlag von dazu geeigneten Personen beschäftigte die IV. Sitzung am 16. Januar 1894 und gelangte die Feststellung des Effectivgewichtes des 1893 geernteten Getreides zur Erledigung.

Herr Oeconomie-Rath Dr. Böhme hielt hierauf seinen angekündigten Vortrag über Fütterung von Mast- und Nutzvieh, welchem sich die Beantwortung verschiedener Anfragen von Seiten der Mitglieder über Uebernahme von Kurkosten des Gesindes anschlossen.

5) Dem Herrn Administrator Scholz war in der 5. Sitzung am 13. Februar d. J. Gelegenheit geboten, sich über die Zwecke des Inspectoren-Vereins auszusprechen, woran sich ein Vortrag des Herrn Dr. Katz über Fäcalien und deren landwirthschaftliche Anwendung anschloss. Die Verwendung der Torfstreu aus der Görlitzer Haide wurde in Folge des Vortrages wiederum angeregt und dieselbe namentlich für Wiesendüngung empfohlen.

Durch Herrn Dr. Böhme gelangte der Gesetzentwurf über die Entschädigung bei Verlusten während der Dauer von Schweineseuchen zur Kenntniss der Versammlung. Um bei Fütterung der Pferde mit Roggen Kolikanfällen vorzubeugen, wurden die geeigneten Methoden bei Anwendung des Roggens als Pferdefutter mitgetheilt.

6) In der 6. Sitzung am 27. Februar d. J. wurden zunächst die vom landwirthschaftlichen Central-Vereine vorgeschlagenen Veränderungen der gesetzlichen Vorschriften betreffend die Geschäfte der Immobilien-Makler zum Vortrag gebracht und die betreffenden Paragraphen des Gesetzes einer eingehenden Berathung und theilweise wünschenswerthen Aenderung unterzogen.

Hieran schlossen sich die Berathungen über die Gesetzentwürfe betreffend die Errichtung von Landwirthschafts-Kammern im Staate. Schliesslich wurde vom Herrn Chemiker Dr. Katz der angekündigte Vortrag über den Werth des Henselt'schen Steinmehles gehalten.

Ueber die Vorlagen zu den Verhandlungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins in Breslau wird der gewählte Vertreter, Herr Oeconomie-Rath Dr. Böhme, mit Information versehen.

7) Die 7. Sitzung am 13. März gab der Versammlung zunächst Gelegenheit, sich über die Beschlüsse des landwirthschaftlichen Central-

Vereins in Breslau zu unterrichten und seiner Freude über die Anwesenheit des Herrn General-Secretärs Dr. Kurzleb aus Breslau Ausdruck zu geben.

Um Düngungsversuche mit Chilisalpeter vornehmen zu können, sind der hiesigen Winterschule 100 Mark zur Verfügung gestellt worden. Die Errichtung einer Butter-Controllstation am hiesigen Orte wird warm befürwortet und die geeigneten Schritte zur Errichtung einer solchen berathen.

Von Herrn Dr. Katz wurde hierauf Vortrag über Entnahme von Bodenproben zum Zwecke der chemischen Untersuchung der Ackerkrume gehalten.

Ueber die Erträge des versuchsweise angebauten Leutewitzer Hafers wird Bericht erstattet.

8) Die letzte Sitzung am 17. April d. J. beschäftigte sich eingehend mit der Errichtung von Landwirthschafts-Kammern.

Um die Errichtung eines Dienstboten-Bureaus am hiesigen Orte in Kraft treten zu lassen, werden Seitens der Versammlung 50 Mark als Beitrag für das Jahr 1894 bewilligt.

Wie schon vorerwähnt, versammelten sich die Mitglieder in zahlreicher Weise noch bei der in Hennersdorf am 24. November 1893 abgehaltenen gemeinschaftlichen Sitzung sämmtlicher landwirthschaftlichen Vereine im Kreise Görlitz, um dem Vortrage des Herrn Behme aus Berlin über die Punctirung von Vieh zur Feststellung des Werthes und die Ergiebigkeit desselben mit grossem Interesse beizuwohnen.

Görlitz, den 25. October 1894.

Mattner, Sections-Secretär.

---

# Jahres-Bericht

## der geographischen Section, Winter 1893/94.

Die Section begann im Winterhalbjahre ihre Thätigkeit am 24. October mit der Vorstandswahl. Herr Oberst Blumensath wurde als Vorsitzender, Herr Lehrer Woithe als Schriftführer wiedergewählt. Ersterer machte dann unter Vorlegung von Plänen einige Mittheilungen über den von der Electricitäts-Gesellschaft zu Berlin aufgestellten Entwurf einer electrischen Untergrundsbahn für die Reichshauptstadt.

In der Versammlung vom 21. November wurde zunächst das Programm für die weiteren Sitzungen festgestellt, worauf der Herr

Vorsitzende mit einem Lebens- und Charakterbilde Emin Paschas das Andenken dieses grossen Todten ehrte.

Am 19. December referirte der Herr Vorsitzende über die culturelle Arbeit in Krieg und Frieden, welche Oesterreich im Jahre 1878 mit der Occupation in Bosnien übernommen hat und über die Erfolge, welche das geschickte und energische Vorgehen Oesterreichs hier errungen hat.

Am 16. Januar widmete der Herr Vorsitzende zunächst dem Andenken des am 7. Januar verstorbenen Lieutenants der Reserve und Rittergutsbesitzers Hugo Robrecht einige warm empfundene Worte. Der Verstorbene hatte stets das lebhafteste Interesse an dem Gedeihen der Naturforschenden Gesellschaft bekundet und durch zahlreiche, werthvolle Geschenke besonders der geographischen Section Förderung angedeihen lassen. Es folgte hierauf ebenfalls von Seiten des Herrn Vorsitzenden ein Bericht über das furchtbare Erdbeben, das im Frühjahr 1893 die Insel Zante verwüstet hatte.

An zwei Abenden, am 30. Januar und am 13. März, hielt der unterzeichnete Schriftführer einen Vortrag über die Molukken, in welchem zunächst die geographischen, dann die politischen und socialen Verhältnisse und Zustände dieser Inselgruppen von ihrer Entdeckung an bis auf die neueste Zeit und hauptsächlich unter der Herrschaft der holländischen Compagnie und der niederländischen Regierung behandelt wurden, und für welchen der Vortragende als Hauptquelle Dr. Bokemeyer's Werk über die Molukken benutzt hatte.

Für den 13. Februar hatte der Herr Oberstlieutenant Reiche, wie im vorigen Jahre, es übernommen, über die Vorgänge in Deutsch-Ostafrika aus den Colonialblättern ein Referat zu liefern. Es wurden in demselben besonders die Expeditionen, Reisen und Unternehmungen berücksichtigt, welche der Erforschung des Landes und der Stärkung des deutschen Ansehens in demselben gedient haben.

Den für den 27. Februar zugesagten Vortrag über Togoland zu halten war der Herr Oberstlieutenant Reiche leider durch Krankheit verhindert. An Stelle desselben referirte der Herr Vorsitzende über Mittheilungen des Dr. v. Vanhöffer über das Frühlingserwachen in Nord-Grönland.

Woithe.

---

# Bericht

## über die Thätigkeit der zoologischen Section im Winter-Halbjahr 1893/94.

Die zoologische Section hielt im Winter-Halbjahr 1893/94 vier Sitzungen ab.

In der ersten Sitzung am 7. December 1893 wurden als Vorstand der Section die Herren Dr. Peck als Vorsitzender und Mühle als Schriftführer wiedergewählt. Hierauf legte Herr Conservator Aulich einen Alexander-Papagei vor, dessen Oberschnabel nach links weiter gewachsen war. Die schraubenförmige Verlängerung betrug 1 1/2 bis 2 Windungen. Der Vogel war im Gebauer gehalten worden. Im Anschluss hieran führte Herr Dr. Peck noch eine Anzahl Vögel mit ähnlichen Missbildungen des Oberschnabels aus den Sammlungen der Gesellschaft vor. Von Herrn Oberst von Otto war ein Doppelei einer Hausente eingegangen, in welchem sich zwei vollständige Eier befunden hatten. Ausserdem wurden noch Eier vorgelegt, welche aus einer Kreuzung zwischen Dompfaff und Buchfink hervorgegangen sind.

In der zweiten Sitzung am 11. Januar 1894 führte Herr Dr. Peck eine Anzahl Säugethiere und Vögel aus den Sammlungen als Vertreter des Albinismus und des Melanismus vor. Herr Gymnasiallehrer Sommer zeigte Exemplare von Pluria moneta vor, bei denen Gelb und Gold in Weiss resp. Silber verfärbt waren, und von Vanessa Levana die Frühjahrs- und Sommergeneration. Der Schriftführer zeigte Präparate in Spiritus aus der Naturalien-Handlung von Haferlandt in Berlin vor.

In der dritten Sitzung am 8. Februar 1894 zeigte der Schriftführer das Modell von Carabus violaceus in 50facher Vergrösserung und die aufblasbaren Präparate eines Rindermagens sowie des Verdauungs-Canales und der Lunge des Mandrill vor. Herr Gymnasiallehrer Sommer berichtete über Tinea granello, deren Larve von ihm in einem zerschnittenen und getrockneten Steinpilze in grösserer Menge gefunden worden war.

Amphipyra licida ist für die Oberlausitz als neue Art zu verzeichnen. Herr Dr. Peck führte einige Beispiele von Leucitismus bei Eiern vor.

In der vierten Sitzung am 8. März 1894 führte Herr Dr. Peck eine Anzahl neuer Eingänge zu den Sammlungen vor. Dieselben be-

standen zumeist in Wüstenvögeln aus dem Wolgagebiet, aus der Wüste Gobi, aus Afganistan und aus Tunis.

Der Schriftführer sprach über die Abweichungen des Maulwurf-Skelettes von dem Säugethier-Typus unter Vorlegung der betreffenden Skelett-Theile.

Mühle.

---

# Jahres-Bericht

## der botanischen Section der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz für den Zeitraum vom 1. October 1893 bis dahin 1894.

Es fanden während des Winterhalbjahres im Ganzen 3 Sitzungen statt und zwar am 16. November, 14. December und 18. Januar. Die Neuwahl des Vorstandes ergab Wiederwahl des seitherigen (Dr. Kahlbaum, Vorsitzender; Lehrer Barber, Schriftführer).

Die Sitzungsabende, meist schwach besucht, wurden hauptsächlich ausgefüllt durch die Berichte, welche der Schriftführer über die Ergebnisse seiner Excursionen im Gebiete der Lausitzer Haiden während des Sommers 1893 erstattete. Referent hatte sich die Erforschung des Gebietes zum Ziele gesetzt, welches östlich vom Schwarzen Schöps, westlich vom Schwarzwasser begrenzt wird; die floristischen Verhältnisse dieses Landstriches waren seither fast völlig unbekannt. Speciell wurden untersucht die Teiche und Haiden bei Jahmen, Klitten, Kaschel, Dürrbach und Eselsberg, die Gegend um Uhyst und spreeaufwärts um Mönau und Lieske, ferner die ausgedehnte Teichgruppe, welche mit dem Kaupenteich bei Lippen beginnt und mit dem „Burger Luschken“ endet. Weiter wurde durchforscht das Thal der Kleinen Spree von Litschen bis Burghammer, die Lohsaer, Mortker und Koblenzer Teiche, sowie die Weiss-Kollmer und Koblenzer Haide.

Die Ergebnisse waren recht interessante. Die Zahl der einheimischen Lausitzer Pflanzen vermehrte sich wiederum durch diese Forschungen um zwei Arten, fünf Varietäten und Formen und zwei Bastarde. Dieselben sind: Cardamine parviflora L. (längs des Zuflusses der Lippener und Geislitzer Teiche vom Kaupenteich bis zum Wilden See häufig), Carex ligerica Gay. (Birkengehölz an der Strasse von Uhyst nach Mönau), Sisymbrium officinale Scop. var. leiocarpum D. C. (Jahmen und Görlitz), Viola canina J. minima Barb. (Burger

Luschken), Elatine hexandra J. callitrichoides (Jahmener Schlossteich und Grenzteich bei Lohsa), Verbascum nigrum var. lanatum (bei Uhyst, Lieske und Kaschel) und var. bracteatum (bei Lieske), Verbascum nigrum × Thapsus (am Mühlteich bei Lieske) und Mentha sativa × arvensis (am Grossen Schlossteich bei Jahmen. In der Nähe von Görlitz wurden ebenfalls Neufindungen gemacht, nämlich Gypsophila muralis J. tenella bei Hennersdorf und am rechten Neissufer auf Grauwacke; neueingewandert sind Silene dichotoma Ehrh. (auf Kleebrachen bei Göriltz, Lauban, Sohland) und Turgenia latifolia Hoffm. (auf Schutt an der Actienbrauerei).

Ausserdem konnte eine erhebliche Zahl neuer Standorte seltener Lausitzer Pflanzen festgestellt werden, z. B. für Elatine hexandra DC., Ononis procurrens Wallr., Spiraca tomentosa L., Agrimonia odorata Mill, Corrigiola littoralis L., Scorzonera humilis L., Chondrilla juncea L., Veronica parmularia Poit et Turp., Stachys arvensis L., Utricularia intermedia Hayne, Litorella juncea Berg., Anthericum ramosum L., Juncus Tenageia Ehrh., Scirpus radicans L., Carex cyperoides L., Calamagrostis neglecta Fr., Pilularia globulifera L., Aspidium cristatum Sw. etc.

Constatirt wurde ferner, dass in den Haidegegenden allgemein verbreitet sind die anderwärts sehr seltenen Potentilla mixta Nolte, Mentha arvensis L. var. parietariifolia Becker und Mentha sativa Koch. Letztere vertritt hier die fehlende M. aquativa L. Für Juncus tenuis Willd. wurden als nördlichste Verbreitungspunkte festgestellt: Jahmen und Colonie Jasna bei Uhyst, für Scirpus multicaulis Sm. als östlichstes Vorkommen: Herrenteich und Schlangenmoor bei Kringelsdorf, für Senecio aquaticus Huds.: Waldwiese bei Colonie Kolpen. Für sämmtliche Pflanzen waren getrocknete Belegexemplare ausgelegt und wurden dieselben dem Herbarium des Gesellschaft überwiesen.

Görlitz, den 27. October 1894.

E. Barber, Schriftführer.

---

# Jahres-Bericht

## der medicinischen Section für 1893/94.

Zum Vorsitzenden wurde wiederum Herr Sanitäts-Rath Dr. Weissenberg, zum Schriftführer Herr Dr. Freise gewählt.

Er wurden sieben Sitzungen gehalten, in denen vortrugen die Herren:

Schück: über einen Fall von bronced skin.
Jaenicke: über zwei Fälle von Verbiegung der Nasenscheidewand.
Derselbe: über Verwendung des Natriumborats als Conservirungs-Flüssigkeit.
Lesshafft: über einen Fall von Fremdkörper in der Linse.
Maske: über einen Fall von Wanderniere.
Stein: über einen Fall von lichen ruber planus.
Schindler: über einen Fall von Extrauterinschwangerschaft.
Derselbe: über einen Fall von Koprotithen.
Derselbe: über Anlegung eines anus praeternaturalis.
Michaelsen: über Entfernung von Mörteltheilchen aus der Conjunctiva.
Maske: über eine neue Behandlungsweise der Rachendiphtherie.
Böters: über einen Fall von Trepanation nach Sturz auf den Kopf.
Michaelsen: über Entstehung der Entzündung der Hornhaut.
Böters: über einen Fall von Blasenkrebs und einen Fall von Pyosalpinx.
Masseur und Turnlehrer Troselius als Gast: über schwedische Heil-Gymnastik.
Stein: über einen Fall von rupia.
Böters: über Chloroform-Narkosen. (Statistik.)

Ausserdem fanden Besprechungen statt über Diabetes mellitus (Herr Weissenberg), über Vergiftung durch Vanille-Eis (Herr Schindler), über Ausfüllung der Rubrik „Todesursache“ in den Todes-Attesten (Herr Weissenberg), über medicinische Waarenhäuser (Herr Lesshafft).

Dr. Freise, Secretär.

---

# Nachruf

für den verstorbenen Museumsdirector Dr. Reinhard Peck in der ausserordentlichen Hauptversammlung der Naturforschenden Gesellschaft am 20. September 1895 gehalten vom Ersten Präsidenten Oberstlieutenant a. D. Uhl.

Meine Herren!

Noch erfüllt von den schmerzlichen Eindrücken des Verlustes, den unsere Gesellschaft erlitten, eröffne ich die heutige Sitzung. Vor wenigen Monaten standen wir an dieser Stelle an der Bahre eines Mannes, der uns Allen ein lieber Freund gewesen. Der Herr Geistliche, der die Grabrede hielt, gab am Sarge eine treffliche Charakteristik von der eigenartigen Persönlichkeit unseres verblichenen Conservators und Museumsdirectors. Er rühmte sein reines Herz, seine edle Humanität und Milde, sein harmloses fast kindliches Gemüth. Ich füge der tiefempfundenen Todtenklage das schöne Wort Klopstock's hinzu:

„Sie haben einen guten Mann begraben,
„Doch uns war er mehr!“

Ja, meine Herren, uns war er mehr; Meines Amtes an dieser Stelle ist es vor Allem, der Verdienste des Entschlafenen zu gedenken um unsere Gesellschaft. Seit fast einem halben Jahrhundert ihr als ältestes Mitglied angehörend, wurde er vor 36 Jahren als Cabinets-Inspector berufen und trat mit seiner ganzen Persönlichkeit, mit seiner ganzen Kraft, mit all seinem Denken und Thun in den Dienst derselben über. Er bildete gewissermassen den geistigen Mittelpunkt derselben und seinem Fleisse, seiner Umsicht, Kenntniss und Thatkraft ist es vornehmlich zu danken, dass unsere Sammlungen von bescheidenen Anfängen anwuchsen zu der jetzigen Grösse und Reichhaltigkeit, in der sie würdig dastehen in der Reihe der besten unseres deutschen Vaterlandes. Unser Museum, das war seine Welt, in der er am liebsten und ausschliesslich lebte, dem jede Fiber seines Wesens gewidmet war. Das war sein Stolz und seine Genugthuung für Müh und Schweiss; und wenn etwas den Abend seines Lebens trübte, so war es der Schmerz darüber, dass der Kampf mit seinem siechen Körper ihm nicht mehr die Kräfte gönnte, sich seiner Lebensaufgabe so zu widmen, wie er es sein Lebenlang gehalten. In unseren Samm-

lungen hat er sich selbst ein Denkmal gesetzt, dauernder und ehrender als eines aus Erz oder Stein. Jedes Stück derselben wird uns noch lange erinnern an den, der ihr Schöpfer, Begründer und Erhalter gewesen.

Wir aber, meine Herren, die wir die Erbschaft antreten seiner Erfolge und die wir die Früchte seines Fleisses geniessen, bewahren dem Verblichenen ein treues und dankbares Andenken.

Möge ihm die Erde leicht sein!

---

## Nekrolog.

Felix Georg Reinhard Peck wurde am 3. Februar 1823 in Görlitz geboren. Sein Vater, der städtischer Steuer-Einnehmer war, starb bereits im Jahre 1834. Trotzdem die verwittwete Mutter hart arbeiten musste, hat sie doch ihrem Sohne Reinhard, wie seinen sieben Geschwistern eine gute Erziehung gegeben und es ermöglicht, dass Reinhard das Görlitzer Gymnasium bis zur Prima besuchen und dann in der Struve'schen Apotheke am Untermarkte zum Apotheker ausgebildet werden konnte. Im Jahre 1848 bestand Peck das Staatsexamen in Berlin mit dem Prädicat „Sehr gut"; dann arbeitete er an verschiedenen Orten als Apotheker, bis er im Jahre 1855 nach Görlitz zurückkehrte.

In seine Wanderjahre fällt der Beginn seiner naturwissenschaftlichen besonders botanischen Studien, denen er fleissig oblag, und die er in Görlitz in den Sammlungen unserer Gesellschaft soweit vervollständigte, dass ihm die Gesellschaft die Verwaltung eben dieser Sammlungen im Jahre 1860 im neu erbauten Hause übertrug. Hand in Hand mit den Arbeiten in den drei grossen Naturreichen gingen solche im chemischen Laboratorium, dergestalt, dass Peck die hiesige landwirthschaftliche Versuchsstation bis zum Jahre 1872 leitete.

Peck hatte das Glück, bei seiner Rückkehr nach Görlitz auch seine Mutter wieder begrüssen zu dürfen; eine Reihe von Jahren lebte er mit ihr bis zu ihrem Tode im Jahre 1871.

Inzwischen wuchsen mit seinem Können die Aufgaben, die ihm gestellt wurden. Die Bibliothek unserer Gesellschaft bedurfte eines Verwalters und der städtische botanische Garten eines Pflegers. Beide Aemter versah Peck mit derselben Treue und Gewissenhaftigkeit, die

ihn von jeher in seinem Berufe auszeichnete; auch die hiesige meteorologische Station wurde von ihm mit Sorgfalt und Umsicht bedient, bis ihn die Beschwerden des Alters zwangen, eins nach dem andern von diesen Aemtern jüngeren Schultern anzuvertrauen. So legte er die Verwaltung des botanischen Gartens im Jahre 1886, jene der meteorologischen Station im folgenden Jahre nieder. Inzwischen feierte unsere Gesellschaft im Jahre 1873 das Fest ihres fünfzigjährigen Bestehens, und Peck wurde aus diesem Anlass von der Universität Breslau zum Ehrendoctor ernannt, eine Auszeichnung, die wie keine zweite ihn erfreut hat. Ausser der Ehrenmitgliedschaft der beiden in Görlitz heimischen gelehrten Gesellschaften war ihm solche von vielen wissenschaftlichen Vereinen des In- und Auslandes verliehen worden; eine weitere Auszeichnung, durch welche die Naturforschende Gesellschaft ihrer Dankbarkeit Ausdruck gab, war die Verleihung des Titels „Museums-Director".

Es sind zwei Vorzüge, die unseren Peck besonders auszeichneten: einmal die Fülle des Wissens auf allen Gebieten der Naturwissenschaften, die eine Frucht jahrzehntelanger, liebevoller Beschäftigung und fleissiger Arbeit in den Wissenschaften war, sodann seine Lauterkeit in allen Lagen des Lebens, im Verkehr mit Jedermann. Jeder, der das Glück hatte, mit Peck in näheren Verkehr zu treten, empfand gar bald, wie dieses kindliche Gemüth durch seine Schlichtheit, durch seine Antheilnahme, durch seine Treue sich schnell die Herzen zu gewinnen wusste.

Peck starb am 28. März d. J. an einer Brustfell-Entzündung, einige Wochen nach Zurücklegung seines zweiundsiebenzigsten Lebensjahres.

---

## Die letzten Berichte
### des verstorbenen Museums-Directors Dr. Peck.

Indem wir, abweichend von unserer bisherigen Gepflogenheit, die nachstehenden Berichte — zwei der letzten schriftlichen Arbeiten Peck's — veröffentlichen, glauben wir allen seinen Freunden und Verehrern ein willkommenes Andenken an den unvergesslichen Entschlafenen darzubieten.

**Das Präsidium der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.**

# Bericht

## über die Sammlungen im Jahre vom October 1893 bis 27. October 1894.

Seit dem Tage, an welchem die erste Versammlung in diesem Saale abgehalten wurde — es waren gestern 35 Jahre — bin ich zu meiner grossen Freude fast ausnahmslos in der Hauptversammlung in der glücklichen Lage gewesen, über eine reichliche Vermehrung der mir zur verantwortlichen Aufsicht überwiesenen Gesellschafts-Sammlungen zu berichten. Auch heute, wo ich meinen Verpflichtungen nachkomme, Ihnen über die Zugänge während des Sommerhalbjahres Mittheilungen zu machen, kann ich es nur mit Freude thun.

Die Sammlung der Säugethiere, welche wegen Mangels an Raum durch Ankauf nur stiefmütterlich bedacht werden konnte, erhielt als Geschenk von Herrn Kaufmann Krüger in Chania auf Creta die Haut eines Männchens der Bezoarziege, hircus aegagrus, bekannt unter dem Namen: Steinbock von Creta. Herr Sanitätsrath Dr. Kleefeld schenkte ein Skelett des Hamsters, so präparirt, dass man ausser der Haut noch besonders die Backentaschen erkennen kann. Für die ornithologischen Sammlungen gingen als Geschenke ein: Von Herrn Dr. Winkler drei südamerikanische Vögel, von Herrn Rentier Schiedt ein Vogel, ebenfalls aus Südamerika. Ferner schenkten: Herr Rittergutspächter Scheffel in Kl.-Radmeritz bei Löbau einen Dickfuss, Oedicnemus crepitans; Herr Conservator Aulich ein Albino von Oryzornis oryzivora cab.; Herr Dr. med. Mund einen grauköpfigen Zwerg-Papagei und Herr Oberlehrer Feyerabend das in der Gefangenschaft gelegte Ei des Amazonen-Papageis, Chrysotis aestiva. Unser Ehrenmitglied, Herr Baron Ferd. von Müller in Melbourne ersetzte das früher im zertrümmerten Zustande hier angekommene Ei vom Emu durch ein völlig unverletztes.

Bei den übrigen zoologischen Sammlungen habe ich als hervorragendes Geschenk zu erwähnen: die aus 26, in zwei Schränkchen aufbewahrten Glaskästen bestehende Schmetterlings-Sammlung des verstorbenen Herrn Oberst Loeser, welche die Gesellschaft dessen Sohn, Herrn Carl Loeser, verdankt. Ich habe wegen Mangels an Raum nur einen Theil dieser meist frische, gut präparirte Exemplare enthaltenden Sammlung heute ausstellen können. Ausserdem schenkten Herr Lithograph Torge in Schönberg ein Exemplar von Endromis

versicolora, Herr Guts-Administrator Barchewitz eine gegerbte Crocodilshaut, Herr Rentier Schiedt eine sogenannte Meernadel, Syngnathus acus und Herr Fabrikbesitzer Mauksch eine glatte Natter: Cerocella laevis.

Für die pathologische Abtheilung der zoologischen Sammlungen schenkten: Herr Stadtrath Dietzel eine Concretion aus dem Magen eines Pferdes, Frau Thierarzt Kloss ebenfalls zwei Magensteine und einen Gallenstein des Pferdes.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein: 94 Species von Pflanzen der Oberlausitz von Herrn Lehrer Barber und 41 Pflanzen aus Nordamerika von Herrn Dr. von Rabenau.

Die Zugänge zu den mineralogischen Sammlungen waren nicht zahlreich, aber sie bestanden aus meist recht werthvollen Stücken. Es schenkten die Herren: Sanitätsrath Dr. Böttcher zwei Petrefacten in vier Exemplaren aus der nordamerikanischen Kreide-Formation und Rubellit aus Californien; Dr. Freise ein grosses Stück Nephrit von Jordansmühl in Schlesien; Professor Metzdorf eine vorzügliche Stufe von crystallisirtem Pyrit aus dem Banat; Rentier Schiedt crystallisirten Quarz aus dem Glimmerschiefer des Weisswassergrundes im Riesengebirge; Herr Lehrer Hoehn eine eigenthümlich gebildete Feuersteinconcretion aus dem Diluvium von Hoyerswerda, und ein versteinerter Seeigel von Greifswald ging mir heute noch zu von Herrn Franzke.

Angekauft wurde ein Pracht-Exemplar von edlem Opal aus Queensland.

Was die Erhaltung und Verwaltung der Sammlungen anbelangt, so bin ich in Bezug darauf von den seit 36 Jahren von mir befolgten und den älteren Mitgliedern bekannten Grundsätzen nicht abgewichen. Grössere Veränderungen in Bezug auf Art und Weise der Aufstellung wurden nur vorgenommen, wenn Einordnung neu eingegangener Gegenstände es nothwendig machte.

Der Besuch der Sammlungen von Fremden sowohl, wie von Einheimischen war ein zahlreicher, namentlich an den Mittwochs-Nachmittagen. Die Aufsicht in dieser Zeit hatten die Herren Lehrer Barber, Koch, Mühle und Schmidt bereitwilligst übernommen und dadurch sich den Dank der Gesellschaft verdient.

Mit dem Bewusstsein, allen unter den hier obwaltenden Verhältnissen an mich zu stellenden Anforderungen genügt zu haben,

schliesse ich meinen Bericht und füge nur noch die Bitte an Sie alle hinzu, dahin zu wirken, dass ein Stillstand in der Erweiterung der Sammlungen, auf deren Besitz die Gesellschaft gewiss stolz sein kann, nie eintreten möge.

---

## Jahres-Bericht

### über die Vermehrung und Unterhaltung der Bibliothek in dem Gesellschaftsjahre 1893/94.

Der § 18 der Statuten legt mir die Verpflichtung auf, Ihnen im October am Schlusse des Vereinsjahres über die mir nunmehr seit 28 Jahren anvertraute Bibliothek und über die Vermehrung und Verwaltung derselben im vergangenen Jahre Bericht abzustatten. Indem ich heute dieser meiner Verpflichtung nachkomme, bin ich wie bisher in der glücklichen Lage, eine erhebliche Vermehrung dieses Theiles des Gesellschaftsvermögens feststellen zu können.

Die neuen Eingänge aus der ersten Hälfte des Gesellschaftsjahres haben Ihnen in den Hauptversammlungen an Neujahr und Ostern vorgelegen, Sie finden also heute nur während des Sommerhalbjahres eingegangene Schriften ausgelegt; leider musste ich wegen Mangel an Raum eine grössere Anzahl zurücklassen und mich auf Vorlegung der hervorragenderen beschränken. Wie gewöhnlich bilden diejenigen Schriften, welche die Gesellschaft auf dem Wege des Austausches erhält, auch im vergangenen Jahre den grössten Theil des Zuwachses. Von 139 Vereinen und Instituten, 6 mehr als im Vorjahre, sind in dem Zeitraume vom 1. October 1893 bis 30. September 1894 Jahresberichte, Abhandlungen u. s. w. uns mitgetheilt worden. Ich hoffe, Sie werden mir wie bisher gestatten, von einer namentlichen Anführung dieser Eingänge abzusehen. Ein vollständiges Verzeichniss derselben liegt heute zur Einsicht aus und wird dasselbe wie diejenigen aus früheren Jahren im nächsten Bande der Abhandlungen unter den Gesellschafts-Nachrichten zum Abdruck gelangen.

Als Geschenke habe ich im vorigen Jahre 28 Werke in 38 Bänden zu verzeichnen gehabt. Ich werde auch hierbei mit Ihrer Genehmigung nicht sämmtliche Titel verlesen, sondern mich nur auf Angabe der Namen der Geschenkgeber beschränken.

Wie schon seit einer langen Reihe von Jahren überliess der Bibliothek der hiesige Aerztliche Leseverein diejenigen Schriften, welche im Jahre vorher circulirt hatten. Es sind dies 8 verschiedene Zeitschriften in 15 Bänden. Separatabdrücke ihrer Arbeiten sendeten ein die Herren: Professor Dr. Oscar Kessler in Breslau, Dr. Erwin Schulze in Quedlinburg und G. Vanderbilt in Chicago. Ausserdem gingen als Geschenke ein von den Herren: Director Dr. Kahlbaum, Sanitätsrath Dr. Kleefeld, Geh. Regierungsrath Wernicke, von dem inzwischen verstorbenen Rittergutsbesitzer, Premier-Lieutenant d. L. Hugo Robrecht auf Meffersdorf, von Herren Fabrik-Director Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober, Major von Treskow, Kaufmann Carl Loeser, von der verwittweten Frau Apotheker Hensel und von dem Bibliothekar.

Was die Erwerbungen für die Bibliothek aus dem Etat anbelangt, so ist den Zeitschriften, welche die Gesellschaft schon seit einer langen Reihe von Jahren bezieht, keine neue hinzugetreten. Die erheblichen Ausgaben für diese Zeitschriften und für Fortsetzungen theurer Werke haben nur wenige neue Anschaffungen ermöglicht. Dieselben beschränken sich auf Bechhold's Handlexicon der Naturwissenschaft und Medicin und Konrad Beyrich Stoff und Weltäther.

Im Ganzen ist die Bibliothek im vorigen Jahre um 240 Bände vermehrt worden, wobei eine Anzahl von kleineren Schriften, Dissertationen u. s. w. nicht mitgerechnet sind. Fast alle neuen Eingänge sind, wo es möglich war, sofort eingebunden worden, doch bleibt in Bezug auf ältere Werke hierin noch vieles zu wünschen übrig.

Durch Umstellen älterer und wenig begehrter Werke in die in der zweiten Etage befindlichen Räume ist es immer noch möglich gewesen, die neuen Eingänge in den unteren Räumen unterzubringen.

Obwohl ich jederzeit bereit bin, auch ausserhalb der Bibliothekstunden Bücher auszugeben, so ist die Benutzung der Bibliothek immer noch eine verhältnissmässig geringe gewesen, wenn auch 90 Bände mehr als im vorigen Jahre ausgegeben worden sind. Auch von den in den Bibliothekstunden Mittwochs Nachmittags 2—4 Uhr ausgelegten neu eingegangenen Schriften hat nur eine sehr geringe Anzahl von Mitgliedern Kenntniss genommen.

Allen denen, die zur Vermehrung der Bibliothek beigetragen haben, spreche ich hierdurch im Namen der Gesellschaft den besten

Dank aus mit dem Wunsche, dass es diesem Theile unseres Vermögens nie an Gönnern fehlen möge.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 4. Januar 1895.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den ersten Präsidenten Herrn Oberstlieutenant Uhl wird zunächst für die Jahresrechnung Entlastung ertheilt.

Demnächst werden folgende neue Mitglieder aufgenommen: Die Herren Fabrikbesitzer Albinus, Gasanstaltsdirector Hornig, Fabrikbesitzer Lattke, Zahnarzt Dr. Schenk, Reichsbankbuchhalter Seidel, Steinbruchbesitzer Brüggemann und Kaufmann Otto Strassburg. Ausgetreten sind: Die Herren Baumeister Bock, Dr. med. Cassirer, Dr. phil. Gotendorf, Lehrer Theodor Hoffmann und Architect Röhr. Zum correspondirenden Mitgliede wird Herr Regierungs- und Medicinalrath Dr. Meyhoefer in Köln a. Rh. ernannt.

Mitgetheilt wird, dass die Herren Stände der Oberlausitz auch für das laufende Jahr 100 Mark bewilligt haben und dass der Magistrat von Görlitz eine jährliche Beihilfe von 100 Mark vorläufig auf drei Jahre zugesagt hat.

Auf Antrag wird in Schriftenaustausch eingetreten mit der Académie Impériale des sciences de Petersbourg und mit dem naturwissenschaftlichen Verein in Posen (botan. Abth.).

Herr Dr. Peck berichtet hierauf über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

Der Hauptversammlung ging eine Ausschuss-Sitzung voraus, in welcher beschlossen wurde, den nächsten Band der Abhandlungen im Laufe des Jahres 1895 herauszugeben; zu diesem Zwecke wurde eine Commission von neun Mitgliedern gewählt.

v. g. u.

Uhl. Zeitzschel. Reiche. Nobiling.

P. W. Sattig. Freise.

---

**Die Oster-Hauptversammlung**

fiel aus infolge Beschlusses des Vorstandes wegen der Vorbereitungen zur Wahl eines Custos der Sammlungen und Bibliothekars.

---

# Protokoll

## der ausserordentlichen Hauptversammlung am 20. September 1895.

Den einzigen Gegenstand der Tagesordnung für die ausserordentliche Hauptversammlung, welche von 183 Mitgliedern besucht war, bildete die Wahl eines Custos der Sammlungen an Stelle des verstorbenen Dr. Peck, welcher diesem Amte Jahrzehnte hindurch mit unvergleichlicher Sachkenntniss, Sorgfalt und Treue vorgestanden hat. Dem Andenken dieses um die Gesellschaft und die naturwissenschaftliche Durchforschung der Oberlausitz so hochverdienten Mannes widmete der erste Präsident, Herr Oberstlieutenant Uhl, nachdem er die Versammlung eröffnet hatte, einen schmerzbewegten und anerkennungsvollen Nachruf.*) Die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen und Unvergesslichen durch Erheben von den Plätzen.

Hierauf berichtete der Herr Präsident über die Schritte, welche Präsidium und Ausschuss zur Vorbereitung der Neubesetzung der so wichtigen Stelle des Custos der Sammlungen bisher gethan hätten. Man habe sich von vornherein gesagt, dass Peck's Nachfolger nur ein academisch gebildeter Mann werden dürfe, der vollkommen auf der Höhe der heutigen Wissenschaft stehe und ausserdem die nothwendigen persönlichen Eigenschaften besitze. Von einer Ausschreibung der Stelle habe man abgesehen, weil Peck's Ableben durch die Todesanzeige in den Tagesblättern und in allen Fachzeitungen genügend bekannt geworden sei. In der That seien auch bald verschiedene Meldungen eingegangen, von denen neun ernsthaft zu nehmen gewesen seien. Ueber diese neun Bewerber habe man nun eingehende Erkundigungen eingezogen und sei zu dem Ergebniss gekommen, dass der Generalversammlung — natürlich unbeschadet des freien Wahlrechts jedes Mitgliedes — zwei Herren als besonders geeignet zur Wahl vorgeschlagen werden sollten, nämlich Dr. Heinrich Monke,

---

*) Siehe Seite 181 dieses Bandes.

Geolog und Mineralog in Görlitz, und Dr. Hugo von Rabenau, erster Assistent an einem chemischen Institut in New-York. Die besonderen Erkundigungen über den seit Jahren von hier entfernt lebenden Herrn Dr. von Rabenau hätten die Angelegenheit besonders so in die Länge gezogen, dass die Wahl erst später stattfinden könne, als es wünschenswerth gewesen wäre.

Da eine Debatte über die Wahl oder die vorgeschlagenen Persönlichkeiten nicht beliebt wurde, so schritt man zur Wahlhandlung und zwar wurden auf einen aus der Versammlung heraus gestellten Antrag die Namen aller stimmberechtigten Mitglieder nach dem Verzeichniss verlesen, um ihre Stimmzettel einzeln an dem Vorstandstische abzugeben. Das Ergebniss war, dass von den abgegebenen 183 Stimmen 110 auf Herrn Dr. von Rabenau in New-York, 73 auf Herrn Dr. Monke lauteten; der Erstere ist demnach zum Custos der Sammlungen gewählt und zwar vom 1. October d. J. ab auf ein Jahr.

v. g. u.

Uhl. Schnackenburg. Cohn. Mühle.
Zeitzschel. Freise.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 25. October 1895.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den zweiten Präsidenten, Herrn Oberlehrer Dr. Zeitzschel in Vertretung des ersten Präsidenten, werden als Mitglieder aufgenommen die Herren: Kreisphysikus Dr. Braun, Forstmeister a. D. Heuseler, Rentier W. Herrmann, Lieutenant d. R. Hagspihl, Hauptmann a. D. von Puttkammer, Kaufmann R. Scheuner, Rentier von Minckwitz, Apotheken-Besitzer Fricke, Rentier H. Grosse, Generallieutenant von Gallwitz, Fabrikbesitzer B. Jochmann, Generalmajor Seeger, Baugewerks-Schullehrer Dr. Breitfeld, Baugewerksschul-Oberlehrer Schwidtal, Rentier H. Schmidt, Fabrikbesitzer Ernst Hamburger, Procurist Gerhard Leeder, Privatier Max Meyer, verw. Stations-Vorsteher Frau Schlüter. Ernannt werden zu correspondirenden Mitgliedern die Herren: Hauptmann Gross in Berlin, Lieutenant Graf von Götzen in Berlin, Dr. phil. Herrmann in Chemnitz; zu Ehren-

Mitgliedern die Herren: Landeshauptmann Dr. von Seydewitz, Deutscher Consul Dr. Otto von Möllendorff in Manila, Geheimer Rath Professor Dr. Virchow in Berlin, Professor Süss in Wien. Seit der letzten ordentlichen Hauptversammlung sind der Gesellschaft durch den Tod entrissen worden: Die Ehrenmitglieder Landes-Hauptmann Graf von Fürstenstein, Museumsdirector Dr. Peck, Wirkl. Geheimer Rath Richter in Potsdam, Professor Dr. Sadebeck in Berlin, Professor Dr. Carl Voigt in Genf; das correspondirende Mitglied Geheimer Rath Wernicke und die wirklichen Mitglieder Kaufmann E. Hoffmann und Dr. med. Maske. Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Ausgeschieden sind wegen Wegzuges von Görlitz die wirklichen Mitglieder, Herren: Apotheker Ellwanger, Dr. med. Fröhlich, Telegraphen-Director Hadank, Dr. med. Alexander Katz, Rentier Kahlert, Lieutenant d. R. Meschwitz, Dr. med. Rasch, Rentier Vogel; aus anderen Gründen die Herren: Kunstgärtner Dammann, Oberst-Lieutenant Glubrecht, Major von Heineccius, Kaufmann H. W. Herrmann, Kaufmann Wurm, Forstmeister a. D. Brandt, Fabrikbesitzer Lattke und Frau Dr. Wulle.

Herr Rendant Ebert berichtet hierauf über die Kassen-Verhältnisse des verflossenen Jahres und trägt den Etat für das neue Gesellschafts-Jahr vor; dieser balancirt mit 10 365,56 Mark, er wird in Umlauf gesetzt und ohne Aenderung genehmigt.

Es gelangen nunmehr zum Vortrage die Berichte der botanischen, geographischen, mineralogischen, zoologischen, chemischen und öconomischen Section, sowie die Berichte über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

Hierauf erfolgen die Wahlen. Nachdem Herr Dr. Zeitzschel eine Wiederwahl abgelehnt hatte, werden gewählt zum zweiten Präsidenten Herr Oberlehrer Feyerabend, zum zweiten Secretär Herr Dr. med. Mund, die übrigeu Beamten werden wiedergewählt, ebenso die ausscheidenden Herren Mitglieder des Ausschusses Rechtsanwalt Cohn, Realschullehrer Mühle, Stadtrath Nobiling, Oberst-Lieutenant Reiche, Sanitätsrath Dr. Weissenberg. Zum Director des Ausschusses wird Herr Director Dr. Kahlbaum gewählt.

Es gingen Geschenke ein für die Sammlungen von den Herren: Rittergutsbesitzer Trautmann in Ober-Uhna bei Bautzen, Kaufmann Hübner in Rauscha, Gymnasial-Lehrer a. D. Sommer, William

Bär in Niesky, Stadtrath Löschbrand, Tuchfabrikant Matthäus, Trautmann jun. in Ober-Uhna bei Bautzen, Arthur Dorn, Max Geissler, Lehrer Barber, Dr. von Rabenau, Baron von Müller in Melbourne, Sanitätsrath Dr. Kleefeld, Rittergutsbesitzer E. Gall, Lehrer Schmidt, Bergrath von Rosenberg, Landgerichts-Rath Danneil, Dr. Friedrich in Dresden, Bergreferendar Krusch, Voigt in Troitschendorf, L. Mosch; für die Bibliothek vom Aerztlichen Leseverein und von den Herren Bibliothekar Dr. Peck, Baron von Müller in Melbourne, Oberstabsarzt Dr. Döhring, Dr. O. Kuntze, Stadtrath Prinke.

Das Stiftungsfest soll am 30. November gefeiert werden.

v. g. u.

Dr. Zeitzschel. Reiche. Dr. W. Boldt.

Dr. Mund. Dr. Freise.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1894—1895 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

### A. Durch Schriften-Austausch.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mittheilungen Neue Folge 6. Band. — Aussig: Naturwissenschaftlicher Verein: Bericht 1887—1893. — Baltimore: Johns Hopkins University: Vol. XIV. No. 119. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Band X. Heft 2 und 3, Band XI. Heft 1. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Reports and Proceedings 1893/94. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift 46. Band 2.—4. Heft, 47. Band 1. Heft. — Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte Jahrgang 1894. — Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg: Verhandlungen 36. Jahrgang. — Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift 29. Band 4.—6. Heft, 30. Band 1.—3. Heft; Verhandlungen 21. Band No. 7—10, 22. Band No. 1—6. — Bistritz in Siebenbürgen: Gewerbeschule: 19. Jahresbericht. — Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen 51. Jahrgang. — Boston, Massachusets:

The Boston Society of Natural History: Memoirs Vol. III. No. 14; Proceedings Vol. XXVI. Part. 2 und 3; Occasional Papers Vol. I. Part. 2. — American Academy of arts and sciences Vol. XX. und XXI. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen XIII. Band 2 Heft. — Meteorologische Station 1. Ordnung: Jahrgang V. — Breslau: Verein für schlesische Insectenkunde: 19. Heft. — Königliches Oberbergamt: Uebersicht etc. für 1894. — Landwirthschaftlicher Centralverein für Schlesien: Jahresbericht für 1893/94. — Schlesischer Forstverein: Jahrbuch für 1894. — Brünn: Naturforschender Verein: 12. Bericht der meteorologischen Commission; Verhandlungen Band XXXII. — K. K. Mährisch-Schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde; Centralblatt 1894. — Buda-Pesth: Magyarhoni Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny 24. Band No. 9—12, 25. Band No. 1—3, 6—8. — Ungarisches National-Museum: Vol. XXII. 1—4, Vol. XVIII. 1, 2, Beilage zu Vol. XVIII. — Cambridge, Massachusets: Museum of Comparative Zoology: Bulletins: Vol. XVI. No. 15, Vol. XXV. No. 8 bis 12, Vol. XXVII. No. 1, Vol. XXVIII. No. 1; Annual Report of the Trustees for 1893/94. — Cassel: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Mittheilungen 1892, 1893; Zeitschrift Band XVIII, Band XIX. — Christiania: Norwegische Commission der europäischen Gradmessung: Pendelbeobachtungen Sommer 1893, desgl. Sommer 1894; Vandstandsobservationer. — Dr. Kjerulf: Beskrivelse af en Raekke norske Bergarter. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: 37. und 38. Jahrgang. — Córdoba: Academia Nacional de Ciencias: Bolet. XII. 3. 4., XIII 1.—4., XIV. 1. 2. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Beobachtungen über seltene Waldbäume. (Conventz.) Abhandlungen Heft IX. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Heft XIV. — Davenport (Jowa): Academy of Natural Sciences: Vol. V. part. 2. — Dorpat (Jurjew): Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte Band X. Heft 2. 3. — Synchron. Tabellen VIII. — Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Jahrgang 1894, 1 und 2. — Oeconomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mittheilungen 1894/95. — Verein für Erdkunde: XXIV. Jahresbericht. — Litt. d. Landes- und Volksk. II. Nachtr. — Dublin: Royal Irish Academy: Transactions Vol. XXX. part. 13. 14.; Proceedings Vol. III. No. 3. — Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät: 26. Heft 1894. — Florenz: R. Biblioteca Nazionale: Bollet. No. 210 bis 233; Indici

1892, 1893. — Frankfurt a. M.: Aerztlicher Verein: 37. Jahrgang. — Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungs-Bezirks Frankfurt: Helios Jahrgang XII. No. 4—12; Societatum Litterae: Jahrgang VIII. 7—12, IX. 1—3. — Frauenfeld: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Heft X, Heft XI. — St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht für 1892/93. — Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 30. Bericht. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 70. Band 2. Heft; 71. Band 1. Heft. — Gymnasium: Programm 1895. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Beiträge 26. Jahrgang; Uebersicht bis 1892; Mittheilungen No. XLII. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: 26. Jahrgang. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde III. Band Heft 8. — Harlem: Musee Teyler: Archives Ser. II. Vol. IV. Part. 3. 4. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proc. u. Transact.; Second Series Vol. I. Part. 3. — Halle: Kaiserliche Leopoldino-Carolinische Academie der Naturforscher: Heft XXX. No. 17—24, Heft XXXI. No. 1 bis 16. — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen: Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 67 Band Heft 1—6. — Hamburg: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Dr. von Brunn: Beitrag zur Museumstechnik. — Deutsche Seewarte: Jahrbuch für 1893; Archiv XVII. (1894); Beiheft I. zum 17. Jahresbericht. — Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde: Bericht 1892/95. — Igló: Ungarischer Karpathen-Verein: XXII. Jahrgang. — Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein: XXI. Jahrgang und Abhandlung. — Jauer: Oeconomisch-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen 1893. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: Chronik; 89 Schriften, Dissertationen etc. — Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Band 24. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Band X. Heft 2. — Kiew: Gesellschaft der Naturforscher: Tom. XIV. 1. — Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Heft XXIII. Diagr. 1894. — Königsberg i. Pr.: Königl. Physikalisch-Oeconomische Gesellschaft: Schriften 35. Jahrgang. — Leipa i. B.: Nordböhmischer Excursionsclub: Mittheilungen 17. Jahrgang Heft 4, 18. Jahrgang Heft 1—3; Nordböhmischer Touristenführer. — Linz: Verein für Naturkunde in Ober-

Oesterreich: 23. Jahres-Bericht. — Museum Francisco-Carolinum: 53. Bericht. — London: Royal Society: Vol. LVI. No. 338 bis No. 351. — St. Louis: Academy of Science: Transactions Vol. VI. No. 9 bis No. 17. — Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstenthums Lüneburg: 13. Jahresheft. — Luxemburg: Société des Sciences Naturelles du Grand-Duché: Publications Tome XXIII. — Fauna, Verein Luxemburger Naturfreunde: Jahrgang 1894 No. 6 und 7. — Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen pro 1893/94 (I. Halbjahr); Festschrift 1894. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti Vol. XXXV. 1. 2.; Memorie Tomo V. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and Proceedings Vol. 8. No. 3 und 4, Vol. 9. No. 1 und 2. — Meriden (Conn.): Meriden Scientific Association: Transactions Vol. V. — Milwaukee: Wisconsin Natural History Society: Occas. Papers Vol. II. No. 2 und 3. — Missouri: Botanical Garden: Report 1894. — Montevideo: Museo Nacional: Anales II. — Moskau: Société Impériale: Bullet. 1894 No. 2 bis 4, 1895 No. 1 und 2. — Mülhausen: Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1894. — München: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: 1894 Heft 3 und 4, 1895 Heft 1 und 2. — Bayerische botanische Gesellschaft etc.: Berichte Band 1 und 2. — Neubrandenburg: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: 48. Jahrgang 1 und 2. — New-Haven: Connecticut Academy of Arts and Sciences: Vol. IX. Part. 2. — New-York: Academy of Sciences: Vol. XIII. — American Geographical Society: Vol. XXVI. No. 3 und 4, Vol. XXVII. No. 1 und 2. — Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen X. Band 3. — Offenbach: Verein für Naturkunde: 33. bis 36. Bericht. — Ottawa: Royal Society of Canada: Geological and Natural History Survey Vol. XII. Gen. Index I.—XII. — Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der Botanischen Abtheilung I. Jahrg. 2. Heft, II. Jahrg. 1. Heft. — Passau: Naturhistorischer Verein: 16. Bericht. — Philadelphia: Academy of Natural Sciences: Proceedings 1894 Part. 1 und 2. — Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali: Atti, Proc. Verb. Vol. IX. 6 Hefte. — Prag: Lesehalle Deutscher Studenten: Jahresbericht 1894. — Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht 1894, Sitzungsberichte 1894. — Naturhistorischer Verein „Lotos“: Band 43. — Comité für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen Band VII.

No. 1, Band VIII. No. 5, Band IX. No. 1, 2 und 4. — Pressburg: Verein für Heil- u. Naturkunde: 8. Heft. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin Nouv. Sér. IV. feuill. 1—22. Sér. V. Tom. I. 1—4, Tom. II. 1—4. — Reichenberg i. B.: Verein der Naturfreunde: 26. Jahrgang. — Riga: Naturforscher-Verein: Correspondenzblatt 37. — Jubiläumsbericht. — Salem: American Association for the Advancement of Science: Report of the 42 Meeting. — Essex Institute: Bulletin Vol. XXV. 1—12, Vol. XXVI. 1—3. — Sion (Valais): La Murithienne, Société de Botanique: Fasc. XXI, XXII. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning 1893. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: 44. Jahrgang. — Bau- und Kunstdenkmäler Band II. Heft 1. — Stockholm: Société Entomologique: Jahrgang XV. 1—4. — Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde: 51. Jahrgang. — Sydney: Royal Society of New-South-Wales: Vol. XXVIII. — Australasian Association for the Advancement of Science: Report of the V. Meeting. — Triest: Società Adriatica di Scienze Naturali: „Muzio de Tommasini.“ — Utrecht: Institut Royal Météorologique des Pays-Bas: Meteorol. Jahrbuch für 1893. — Upsala: The Geological Institution of the University: Bulletin Vol. I., Vol. II. Part. 1. — Washington: U. S. Geological Survey of the Territories: Bulletin of the U. S. Geol. Surv. No. 97—117. — Mineral Ressources 1892, 1893. — Annual Report U. S. Geol. Surv. 90/91 Part. 1, 91/92 Part. 1, 2, 3. — U. S. Geol. Surv. Monographs XIX., XXI., XXII. — Smithsonion Institution: Bureau of Ethnology: The Paumunkey Indians of Virginia. — The Maya Year. — Bibliography of tho Wakashan Langnages. — Annual Report of the Board of Regents July 1892, July 1893. — Report of the U. S. Nat. Museum 1891, 1892. — Proceedings of the U. S. Nat. Museum Vol. XV. 1892, Vol. XVI. 1893. — Annual Report of the Bureau of Ethnology 1888/89, 1889/90, 1890/91. — List of the Publications 1894. — An ancient quarry etc. 1894. — Contributions to North-American Ethnology Vol. IX. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: IX. Jahrgang. — Wien: K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen Sep.-Abdr. Band IX. 3. 4., X. 1. — K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1894 No. 10 bis 18, 1895 No. 1 bis 7; Jahrbuch 44. Band Heft 2., 3., 4; 45 Band Heft 1. — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: XXXV. Band. — K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erd-

magnetismus: XXIX. Band. — Entomologischer Verein: V. Jahresbericht. — K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft: Sitzungsberichte zu Band XLIV. — Kaiserl. Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: 1893 Abth. I. 8—10, Abth. IIa. 8—10, Abth. IIb. 8—10, Abth. III. 8—10; 1894: Abth. I. 1—3, Abth. IIa. 1—5, Abth. IIb. 1—3, Abth. III. 1—4. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrgang 47. — Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1894 No. 1—10: Verhandlungen XXVIII. Bd.

## B. Durch Schenkung:

1) R. Virchow, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin Band 135—138. 2) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin Band 241—244. 3) Berliner Klinische Wochenschrift Jahrg. 1894. 4) Wiener Klinische Wochenschrift Jahrgang 1894. 5) Deutsches Archiv für klinische Medicin 46. Band 1894. 6) Deutsche Medicinalzeitung Jahrgang 1894. 7) Deutsche Medicinische Wochenschrift Jahrg. 1894. 8) Münchener Medicinische Wochenschrift Jahrgang 1894. (No. 1—8 Geschenke des Aerztlichen Lesevereins in Görlitz.) 9) Ferd. von Müller, Iconography of Candolleaceous Plants Dec. I. Melbourne 1892. 10) Ferd. von Müller, Index perfectus ad Caroli Linnaei Species plantarum Melbourne 1893. 11) Ferd. von Müller, Illustrated Description of Thistles etc. Melbourne 1893. (No. 9, 10 und 11 Geschenke des Herrn Baron Ferdinand von Müller in Melbourne.) 12) Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheits-Pflege 9 Bände. Braunschweig 1869—77. (Geschenk des Herrn Ober-Stabsarzt a. D. Dr. Döring.) 13) Kuntze, Dr. O., Geogenetische Beiträge. Leipzig 1895. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 14) Gren. F. A. C. Grundriss der Naturlehre. Halle 1797. (Geschenk des Herrn Stadtrath Prinke.) 15) Der Wanderer im Riesengebirge 14. Jahrgang No. 10, 11, 12. — 15. Jahrgang No. 1, 2, 3. (Geschenk des Bibliothekars Dr. R. Peck.)

## C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Dr. A. Petermann, Mittheilungen über wichtige und neue Frforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie Band 40 Heft 10, 11, 12; Band 41 Heft 1—9; Ergänzungshefte dazu No. 113, 114, 115. — 2) Stettiner entomologische

Zeitung. 3) Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf. 4) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch, Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. 5) G. Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 6) Jahrbuch und Nachrichtsblattt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 7) Dr. J. V. Carus, Zoologischer Anzeiger. 8) Dr. F. Karsch, Entomologische Nachrichten. 9) Dr. H. G. Bronn, Klassen und Ordnungen des Thierreiches. 10) Dr. J. Hann und Dr. W. Koeppen, Meteorologische Zeitschrift. 11) K. A. Zittel, Handbuch der Paläontologie. 12) L. Reichenbach, Flora Deutschlands. 13) F. Cohn, Cryptogamenflora von Schlesien. 14) Dr. Wittmack, Gartenflora. 15) A. Engler und K. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigsten Arten. 16) Dr. O. Taschenberg, Bibliotheca zoologica. 17) Dr. R. Blasius und Graf Hayek, Ornis, Internationale Zeitschrift für Ornithologie. 18) Potonié, Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 19) Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 20) Deutsche Geographische Blätter. 21) Dr. Assmann, Das Wetter. 22) Prometheus. 23) Deutsches Colonialblatt. (Titel und Denkschriften als Beilage.) 24) von Danckelmann, Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 25) Journal fur Ornithologie. 26) Dr. C. Floericke, Versuch einer. Avifauna von Schlesien. 27) G. Uhl, Aus allen Welttheilen.

Neu-Anschaffungen: C. W. Werther, Zum Victoria-Nyanza. Berlin 1894. — Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin 1894. — Dr. Anton Reichenow, Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas. Berlin 1894. — Dr. O. Staudinger und Dr. Schatz, Exotische Schmetterlinge. I. Theil 1. und 2. Band: Exotische Tagfalter von Dr. Staudinger. Fürth 1888.

---

# Verzeichniss

## der in dem Gesellschaftsjahre 1894/95 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände, welche sämmtlich geschenkt wurden.

### Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

Von Herrn Rittergutsbesitzer Trautmann in Ober-Uhna bei Bautzen: Strigiceps cineraceus Bp. ♂ — Von Herrn Kaufmann Hübner in Rauscha: Eine abnorme Scheere des Flusskrebses. — Von Herrn Gymnasial-Lehrer a. D. Sommer: Abänderungen von Orrhodia vaccinii L. in 58 Exemplaren. — Von Herrn William Baer in Niesky: Synotus barbastellus (Schreb.) Keyserl. und Blas. — Von Herrn Stadtrath Loeschbrand: Agapornis pullaria L. ♂ und ♀. — Von Herrn Tuchfabrikanten Oswald Mattheus: Accipenser sturio L. — Von Herrn Trautmann jun. in Ober-Uhna bei Bautzen: Accipiter nisus (L.) ♂. — Von Herrn Arthur Dorn: Ein neugeborenes Hauskätzchen mit sieben Beinen. — Von Herrn Max Geissler: Zamenis Dahlii und carbonaria und Coluber Aesculapii.

### Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Von Herrn Lehrer Barber: 70 Arten Oberlausitzer Pflanzen. — Von Herrn Max Geissler: 100 Arten gepresster Pflanzen aus dem hiesigen botanischen Garten. — Von Herrn Dr. von Rabenau: ein Packet gepresster nordamerikanischer Pflanzen. — Kino Novae Hollandiae von Eucalyptus calophylla R. Br. von Herrn Baron von Müller in Melbourne.

### Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

Von Herrn Sanitätsrath Dr. Kleefeld: Fluorescirender Glasopal von Eperies. — Von Herrn Kaufmann Hübner in Rauscha: Zwei Stück Muschelkalk von Gogolin mit Knochen von Nothosaurus sp. — Von Herrn E. Gall: Fünf silberhaltige Kupfererze aus Chile. — Von Herrn Lehrer Schmidt: Gediegener Schwefel von der Solfatara am Vesuv. — Von Herrn Bergrath von Rosenberg: Früchte und Holz aus der Braunkohle bei Moys. — Von Herrn Landgerichtsrath Danneil: Quarzcrystalle aus dem Riesengebirge und Bernstein aus einer Lehmgrube bei Salzwedel. — Von Herrn Dr. Friedrich in

Dresden: Zehn Fundstücke (Lava und Schlacken), ein Stück Lava aus der Eifel und fünf Bimsteinstücke von der Küste des Mittelmeeres. — Von Herrn Bergreferendar Krusch: Zehn Basalt-Dünnschliffe. — Von Herrn Voigt in Troitschendorf: Schädelstück aus der Braunkohle in Troitschendorf.

**Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein:**

Von Herrn L. Mosch: Zwei Steinkeulen, Maori-Waffen von Palmerston-North, Neu-Seeland.

Der Custos des Museums. I. V.: E. Mühle.

---

## Jahres-Bericht

### des Secretärs über das Gesellschaftsjahr 1894/95.

Meine Herren!

Wie in der Natur Regen und Sonnenschein, Frost und Hitze bald in geringerem bald in stärkerem Maasse wechselt, so ist auch das Leben unserer Gesellschaft reich an Gegensätzen und das einzige Beständige ist auch in unserer Gesellschaft der Wechsel. So hat unsere Gesellschaft nach einer Reihe von Jahren, die mehr oder minder eine Werktagsphysiognomie zeigten, jetzt ein Jahr durchleben müssen, dessen Gedächtniss nicht leicht verlöschen wird, dessen Spuren noch lange, lange sichtbar und fühlbar sein werden. In tiefer Trauer gedenken wir heute der Männer, die der unerbittliche Tod aus unseren Reihen herausriss, für die Ersatz zu finden unsere vornehmste Sorge war und ist und sein wird; aber voll Zuversicht schauen wir in die Zukunft: das Schifflein, das so manchem Sturme trotzte, es wird auch jetzt nicht scheitern; darum „Volldampf voran!“

Das hinter uns liegende Gesellschaftsjahr begann mit einem Wechsel im Präsidium; an Stelle des Herrn Director Dr. Kahlbaum, der wegen seiner stetig steigenden Arbeitslast von der Wiederwahl seiner Person zum zweiten Präsidenten Abstand zu nehmen bat, wurde Herr Gymnasial-Oberlehrer Dr. Zeitzschel, unser bisheriger zweiter Secretär in dieses Amt gewählt; seine frühere Stelle fand in Herrn Major a. D. v. Treskow einen höchst geeigneten Vertreter. Während die Gesellschaft im October 1894 20 Ehren-Mitglieder, 82 corre-

spondirende und 278 wirkliche Mitglieder, im Ganzen also 380 Mitglieder zählte, war der Bestand am 1. October 1895 auf 370 gesunken, nämlich 15 Ehrenmitglieder, 82 correspondirende und 273 wirkliche Mitglieder. Es hat somit relativ wie factisch die Zahl der Ehrenmitglieder am stärksten abgenommen, und die geehrte Versammlung war soeben in der Lage, durch Ernennung von Ehrenmitgliedern die grosse Lücke zu füllen, die das erste und glänzendste Blatt unseres Mitgliederverzeichnisses aufwies.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft fünf Ehrenmitglieder, ein correspondirendes und zwei wirkliche Mitglieder. Letztere waren Herr Kaufmann E. Hoffmann und Herr Dr. Richard Maske, pract. Arzt; erst vor wenigen Tagen erlag das correspondirende Mitglied, Herr Geheimer Regierungsrath Wernicke, früher Gewerbeschul-Director in Gleiwitz, seinen mit Geduld ertragenen Leiden hier in Görlitz. Ein Mann von Weltruf, Carl Voigt,*) Professor in Genf, Ehrenmitglied unserer Gesellschaft, vollendete seine irdische Laufbahn; gleich ihm folgten Professor Dr. Sadebeck in Berlin und Wirklicher Geheimer Rath Richter in Potsdam, die ebenfalls zu den Ehrenmitgliedern unserer Gesellschaft zählten, dem Zuge des Todes. Am 20. Mai schloss Herr Graf Adolf von Fürstenstein die Augen für immer, ein Mann, der in hochherziger Bethätigung der Ehren-Mitgliedschaft seine Ehre suchte, und am 28. März nahm Herr Dr. Reinhard Peck, unser Museumsdirector, für immer Abschied von den Stätten seiner langjährigen Wirksamkeit. Lassen Sie mich, meine Herren, an dieser Stelle der beiden zuletzt genannten Männer besonders gedenken und in Kürze, soweit es der Rahmen der heutigen Versammlung zulässt, ihre Beziehungen zu unserer Gesellschaft hervorheben. Herr Graf von Fürstenstein war nicht nur das politische Haupt der preussischen Oberlausitz, die ihn mit Stolz ihren Landeshauptmann nannte, er war auch ein echter Oberlausitzer durch grossen Grundbesitz, durch Amt und Stellung, durch die Liebe zur Heimath, die sein Herz mit unzerreissbaren Banden an das Land fesselte. Dieses selbe Land aber hat auch unsere Gesellschaft auf seinem Boden erblühen und wachsen sehen, und die grosse Aufgabe unserer Gesellschaft ist die naturwissenschaftliche Durchforschung der Oberlausitz; was Wunder, wenn Heimathsliebe und Wissensdrang, wenn

*) Carl Voigt † 5. 5. 95.

obrigkeitliche Fürsorge und Forscherfleiss sich hier zusammenfanden, sich hier die Hand reichten zum Wohle und Heile unserer Oberlausitz.

So war der hochgebietende Landeshauptmann Mitglied unserer Gesellschaft, so ehrte die Naturforschende Gesellschaft den höchsten Beamten und den treuen Freund der Oberlausitz durch die Ernennung zum Ehrenmitgliede.

An der Trauerfeier im Ständehause betheiligte sich die Naturforschende Gesellschaft durch eine Abordnung und durch eine Kranzspende mit Widmung.

Wenn ich nun noch den Manen unseres heimgegangenen Museumsdirectors Peck, Worte wehmüthiger Erinnerung widme, so geschieht dies in dem Gefühle, dass der Raum, der uns hier umschliesst, dass die Glasschränke mit den wohletiquettirten Sammlungs-Gegenständen, dass die langen Reihen der Bücher nebenan uns stets an ihn, den Unvergesslichen erinnern. War doch dies Alles sein Arbeitsfeld, lebte und wirkte er doch in und unter diesen Rüst- und Werkzeugen naturwissenschaftlicher Thätigkeit. Ich möchte sein Verhältniss zu den Naturwissenschaften mit dem des Vaters zu seinen Kindern vergleichen, so liebevoll, so sorgsam, ja so aufopfernd war Peck in seinem Berufe. Vermochte doch selbst ein Sturz mit empfindlichen Verletzungen, den er beim Ordnen der Sammlungen erlitt, nicht, ihn zu grösserer Schonung seinerselbst zu veranlassen, verschmähte er doch immer wieder die ihm oft und gern angebotene Hilfe. Alleinstehend, unbeweibt, durch die Einkünfte seines Amtes vor Mangel geschützt, konnte der bescheidene, anspruchslose Mann seine ganze Kraft unserer Gesellschaft widmen; und das hat er gethan, ungeachtet der Beschwernisse des Alters, ungeachtet des siechen Körpers bis zu seinem letzten Athemzuge.

Seinen ganzen Werth schätzen kann nur der Freund, der ihm täglich Stunden der Unterhaltung widmete, der den gebrechlichen Körper des Greises beobachtete und heilte, der auch in den letzten Stunden bei ihm war.

Die Naturforschende Gesellschaft hat es für ihre Ehrenpflicht gehalten, dem Entschlafenen auf eigene Kosten Leichenfeier und Begräbniss zu gewähren; von dieser Stelle aus wurde die entseelte Hülle zur letzten Ruhestatt gebracht, geleitet von denen, die ihm im Leben nahe gestanden hatten.

„Das Gedächtniss der Gerechten bleibet im Segen.“ Spr. 10. 7.

Wenn ich mich nun wieder dem allgemeinen Ergehen der Gesellschaft während des verflossenen Jahres zuwende, so habe ich zunächst noch mitzutheilen, dass für 11 wegen Wegzuges von Görlitz und für 9 aus anderen Gründen abgemeldete Mitglieder 18 neue Mitglieder hinzugetreten sind, darunter ein correspondirendes, Herr Medicinalrath Dr. Meyhöfer in Cöln a. Rh., vorher sehr thätiges heimisches Mitglied unserer Gesellschaft.

Im Winterhalbjahr 1994/95 hielten Vorträge folgende Herren:

am 2. November 1894: Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel über: „Die Eiszeit".

am 9. November 1894: Herr Oberstlieutenant Uhl über: „Alte Städte Süd-Deutschlands".

am 16. November 1894: Herr Dr. Freise über: „Korea".

am 23. November 1894: Herr Oberlehrer Feyerabend: „Der Gottesdienst der alten Germanen und ihre Menschenopfer".

am 30. November 1894: Herr Chemiker Dr. Katz: „Aus der Welt der Bacterien", mit Demonstrationen und Projectionsbildern.

am 14. December 1894: Herr Premier-Lieutenant Gross aus Berlin: „Der Luftballon im Dienste der Wissenschaft".

am 11. Januar 1895: Herr Lehrer Barber: „Die Urgeschichte der Pflanzenwelt".

am 25. Januar 1895: Herr Dr. med. Glogowski: „Die Heilserumbehandlung mit besonderer Berücksichtigung ihrer geschichtlichen Entwicklung".

am 1. Februar 1895: Herr Lehrer Schmidt: „Der Aetna".

am 8. Februar 1895: Herr Professor Dr. van der Velde: „Die Heimsuchungen der Stadt London im 17. Jahrhundert".

am 1. März 1895: Herr Professor Süss aus Wien über: „Der Mond".

am 8. März 1895: Herr Dr. Herrmann aus Chemnitz: „Resultate der neueren geologischen Durchforschung der Lausitz".

am 27. März 1895: Herr Lieutenant Graf Götzen aus Berlin: „Reiseskizzen aus der Durchquerung von Afrika".

Diese Vorträge wurden sämmtlich vor Damen und Herren gehalten; ausserdem sprachen nur vor Herren:

am 22. Februar 1895: Herr Major von Treskow: „Der Kampf ums Dasein am Himmel".

am 15. März 1895: Herr Chemiker Teichfeld über: „Gasglühlicht".

Die Vorträge der Herren Premier-Lieutenant Gross und Dr. Herrmann wurden uns von den Herren Verfassern zur Veröffentlichung für den XXI. Band unserer Abhandlungen freundlichst zur Verfügung gestellt; von der Mehrzahl der übrigen Vorträge finden Sie, Dank dem Entgegenkommen der Herren Verfasser, kurze Referate in dem genannten Bande.

Infolge des Todes des Herrn Dr. Peck und infolge der Schwierigkeiten, die aus der Sorge für die Wahl seines Nachfolgers erwuchsen, sah sich das Präsidium genöthigt, die Oster-Hauptversammlung ausfallen zu lassen. Inzwischen tagten die von Präsidium und Ausschuss abgeordneten Mitglieder eifrig, um die eingehenden Meldungen zu prüfen und über die Anwärter Erkundigungen einzuziehen.

Nachdem schliesslich die Wahl-Commission sich dahin geeinigt hatte, der Gesellschaft zwei Herren zur engeren Wahl vorzuschlagen, nämlich Herrn Dr. Monke in Görlitz und Herrn Dr. von Rabenau in New-York, entschied sich die Generalversammlung am 20. September für die Wahl des letzgenannten Herrn zum Custos der Sammlungen und zum Bibliothekar. Hoffen wir, dass dieser Schritt der Gesellschaft zum Segen gereichen möge.

Am 10. April d. J. feierte unser Ehrenmitglied und langjähriger erster Präsident, Herr Sanitätsrath Dr. Kleefeld, seinen siebenzigsten Geburtstag; eine Deputation, bestehend aus den Herren Uhl, Zeitzschel, Böttcher, Kahlbaum und Freise überreichte dem Jubilar Namens der Gesellschaft eine Adresse, welche, von Herrn Maler Schurig künstlerisch ausgeführt, in einer Mappe von rothem Sammet mit Silberbeschlägen ruhte. Die Initialen der Adresse zeigten den Schwan, das alte Wahrzeichen der Gesellschaft, welches auch auf den Winkelbeschlägen der Mappe wiederkehrte. Die Attribute des Präsidenten und des Schriftführers, des Arztes und des Mineralogen schmückten den Rand, während eine aquarellirte Ansicht des Museum-Gebäudes den harmonischen Abschluss bildete. Die Mappe mit den Beschlägen war aus den Kunstwerkstätten der Herren Höer und Harmuth hervorgegangen. Der Wortlaut der Adresse war dieser:

Görlitz, den 10. April 1895.

Hochzuverehrender Herr Sanitätsrath, Sehr geehrter Herr!

Anlässlich der siebenzigsten Wiederkehr Ihres Wiegenfestes bringt Ihnen, als ihrem Ehrenmitgliede die Naturforschende

Gesellschaft zu Görlitz durch ihre unterzeichneten Vertreter die herzlichsten Glück- und Segenswünsche dar.

Durch langjährige, erfolgreiche Thätigkeit als Secretär und Präsident haben Sie sich die Gesellschaft zum grössten Dank verpflichtet, und zum grossen Theil Ihren Bemühungen ist es zu danken, dass sie im eigenen Hause wohnt. Zahlreiche Zuwendungen für Bibliothek und Sammlungen gaben immer von Neuem Beweis von Ihrer regen Antheilnahme.

Wir bitten Sie, Ihr geschätztes Wohlwollen der Gesellschaft auch fernerhin bewahren zu wollen und fassen unsere Wünsche zum heutigen Tage in die Worte zusammen:

„Gott schütze und erhalte Sie noch viele Jahre in un-
„getrübter Frische des Geistes und Körpers zu unser Aller
„Freude, zum Nutzen unserer Gesellschaft, zum Wohle der Menschheit.“

In Hochachtung und Ergebenheit

Präsidium und Ausschuss der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.

(Folgen die Unterschriften.)

Um mit einigen weiteren erfreulichen Nachrichten meinen Jahresbericht zu schliessen, führe ich an, dass das Stiftungsfest am 8. December im Wilhelm-Theater gefeiert wurde, sowie dass zu den Körperschaften, mit denen wir im Schriftenaustausch stehen, zwei neu hinzugetreten sind, und ferner, dass die Gesellschaft sich wiederum einer grossen Zahl von Zuwendungen für Bibliothek und Sammlungen zu erfreuen hatte. Ueber die Vermehrung beider Anstalten haben die Herren Zeitzschel und Mühle Bericht erstattet. Ich erfülle eine Pflicht der Dankbarkeit, wenn ich an dieser Stelle die gütigen Geber nenne, die durch Baargeschenke zur Vergrösserung der Gesellschaftsinstitute beigetragen haben. Es sind dies die hohen Stände der Preussischen Oberlausitz mit dem Jahresbeitrage von 100 Mark, der Magistrat der Stadt Görlitz, der den gleichen Jahresbeitrag vorerst auf drei Jahre bewilligt hat, und Herr Rentier Elwanger, der beim Wegzuge von Görlitz der Gesellschaft einen Betrag in gleicher Höhe schenkte.

Des Dankes der Gesellschaft wollen sich auch die Herren versichert halten, die nach dem Tode des Museum-Directors die Samm-

lungen und die Bibliothek verwalteten: die Herren Zeitzschel, von Treskow und Mühle, sowie die Herren Lehrer Barber, Koch und Schmidt, welche an den Mittwoch-Nachmittagen die Aufsicht in den Sammlungen führten.

Indem ich noch um Entschuldigung für die, durch die aussergewöhnlichen Verhältnisse bedingte Länge meines Jahresberichtes bitte, spreche ich die aufrichtigsten Wünsche für das fernere Gedeihen der Gesellschaft aus und bitte Sie alle, soviel an Ihrem Theile ist, mitzuwirken zum Wohle unserer Naturforschenden Gesellschaft.

Görlitz, den 25. October 1895.

Dr. Freise, Secretär.

---

# Kurze Inhaltsangaben

## der in der Naturforschenden Gesellschaft im Winter 1894/95 gehaltenen Vorträge.

---

Vortrag des Herrn Dr. Freise über: „Korea".

An der Hand einer Schilderung von Richthofen's wurde die geographische Lage des Landes und seiner nächsten Nachbarschaft erörtert. Dem Berichte des Korea-Reisenden Dr. Gottsche folgte der ethnologische Theil der Darstellung. Korea ist eine Halbinsel, die durch einen langen Gebirgszug in einen schmalen östlichen und einen breiten westlichen Streifen getheilt wird; dementsprechend entbehrt die Ostküste fast völlig grösserer Flussläufe. Vom gelben Meere wird es im Westen, vom Japanischen Meere im Osten bespült. Das Klima ist im nördlichen Theile dem unseren ähnlich, während es im Süden subtropisch ist. Dementsprechend finden sich Pflanzen und Thiere mit antarktischem Charakter im Norden, solche subtropischen Charakters im Süden. Von nordischen Bäumen sind Kiefern, Tannen, Eichen, Eschen und Birken erwähnenswerth: von nordischen Thieren Bär, Fuchs und Hirsch; von den bei uns heimischen Vögeln sind Holzhäher, Rabe, Kuckuk und Bussard auch dort zu finden. Das Volk ist durch die Erschliessung des Landes für Fremde vom Jahre 1883 verarmt; durch gewissenlose Beamte wird es ausgepresst. Die Strassen sind sehr mangelhaft; nur von der chinesischen Grenze bei Witsu bis zur Hauptstadt Söul führt eine für Ochsenkarren fahr-

bare Strasse; im übrigen wird der Verkehr durch Saumthiere und Reitpferde auf schmalen Pfaden vermittelt. Zur Ausfuhr gelangen fast nur Nahrungsmittel und Rohstoffe, während die Einfuhr mannigfache Gegenstände der höheren Industrie umfasst.

Redner beleuchtete kurz die militärischen und Charakter-Eigenschaften der beiden um Korea kriegführenden Völker und gab zum Schlusse eine gedrängte Uebersicht über den bisherigen Verlauf des Krieges. Eine Sammlung koreanischer Insecten, Geschenk des ehemaligen koreanischen Ministers Herrn P. v. Möllendorff und Eigenthum der Naturforschenden Gesellschaft, sowie eine Wandkarte von Korea dienten zur Erläuterung von Einzelheiten des Vortrages.

---

Vortrag des Herrn Gerichts-Chemikers Dr. Alexander-Katz: „Aus der Welt der Bacterien".

In klarer und besonders allgemein verständlicher Weise erklärte der Redner die einzelnen Formen der Bacterien, die Kugel-Stäbchen- und Schraubenform, die verschiedenen Gruppirungen, welche die einzelnen Arten, wie Streptococcen, Staphylococcen, Diplococcen etc. annehmen. Wesentlich zum Verständniss der interessanten Materie trug die Vorführung von grossen, scharfen und sehr instructiven Lichtbildern bei. Ueber die Lebens-Bedingungen der Bacterien, über ihre Lebensäusserungen und Formveränderungen, welche sie auf schlechtem Nährboden und beim Absterben annehmen, berichtete der Vortragende eingehend. Interessant war für uns die Mittheilung über Bacteriengehalt des Eises. Redner hatte in seinem Laboratorium Eis, das der Weinlache entnommen und solches, das im Schlachthof hergestellt worden war, untersucht und dabei gefunden, dass ein Kubik-Centimeter Weinlache-Eis 55 000 und 80 000, ein Kubik-Centimeter Schlachthof-Eis 60, 80 und 140 entwickelungsfähige Keime enthielt. Auf Grund dieser Daten warnt er vor dem inneren Gebrauch des Weinlache-Eises und dessen directem Zusatz in Flüssigheiten. Nachdem der Redner an der Hand von einer Reihe von Apparaten die microscopische Beobachtung, die Züchtung, die Reincultur in den Gelatine-Nährböden beschrieben und eine Luft-Untersuchung der im Vortragsraum befindlichen Luft angestellt hatte, führte er noch die wichtigsten und gefährlichsten Krankheitserreger

in wohlgelungenen Bildern vor und schloss seinen interessanten Vortrag mit der Beschreibung der Darstellung des Diphtherie-Heilserums.

---

Vortrag des Herrn Premier-Lieutenant Gross aus Berlin: „Der Luftballon im Dienste der Wissenschaft".

Siehe Seite 79 dieser Abhandlungen.

---

Vortrag des Herrn Lehrer Barber: „Die Urgeschichte der Pflanzenwelt".

Die Palaeontologie oder die Wissenschaft von den vorweltlichen Thieren und Pflanzen, welche etwa 200 Jahr alt ist, unterscheidet gegenwärtig in der Entwicklung unserer Erdrinde vier Zeitalter: das älteste, das alte, das mittlere und das neuere. In den ältesten Formationen, den Urgebirgen, konnten bisher noch keine Ueberreste von organischen Wesen nachgewiesen werden, dagegen findet man deren viele in den übrigen drei Gruppen, welche letztere man auch die geschichteten Gebirgsformationen nennt. Die Petrefacten oder Versteinerungen im weiteren Sinne können entstanden sein durch Incrustation, durch Versteinerung oder durch Verkohlung. Bei dem zuerst genannten Processe wurde der betreffende organische Körper mit einer mineralischen Kruste umgeben; er selbst verging nach und nach, an seine Stelle aber trat ein Hohlraum oder aber ein Steinkern, welch letzterer nun einen naturgetreuen Abguss von jenem untergegangenen Körper giebt. Bei der Versteinerung im engeren Sinne wurde das organische Gewebe mit mineralischen Stoffen, z. B. Kiesel, Kalk u. s. w. durchsetzt. Aus dem Vorkommen der verschiedenen Versteinerungen kann man interessante Schlüsse ziehen auf jene längst vergangenen vormenschlichen Zeitalter, auf die damalige Gestaltung der Erdoberfläche, das Leben und das Klima auf derselben. Das letztere muss bis in das sogenannte mittlere Zeitalter auf der ganzen Erde ein tropisches gewesen sein. An selbstgefertigten Zeichnungen veranschaulichte der Vortragende besonders die Sigillarien, Farne, Calamiten und Schuppenbäume der Steinkohlenformation, welche nicht nur gegenwärtig ein unschätzbares Brennmaterial abgeben, sondern

auch gleich den Meeresalgen anderer Perioden ehemals die Existenz der nachfolgenden Pflanzen- und Thier-Generationen, sowie schliesslich des Menschen vorbereiteten.

---

Vortrag des Herrn Lehrers Schmidt: „Der Aetna".

Der Vortragende gab zunächst einen Ueberblick über den geologischen Bau der Insel Sicilien und ging dann zur Geschichte der Aetna-Eruptionen über. Eingehender vorgeführt wurden die Ausbrüche von 1669, 1886 und 1892. Auf Grund eigener Beobachtungen bei einer Besteigung des Aetnas bis zum Gipfel (3313 m) während der Eruption im August 1892 entwarf der Vortragende ein Bild der Vegetation und der vulkanischen Thätigkeit des Aetnas.

Der letzte Ausbruch, einer der heftigsten unseres Jahrhunderts, begann am 8. Juli 1892. Es entstand am Südabhange des Berges in ca. 1900 m Höhe, oberhalb der Ausbruchsstelle von 1886, eine Spalte, aus welcher Lava hervorströmte, und auf der sich parasitische Krater bildeten, die später den Namen Monti Silvestri erhalten haben. Die Lava theilte sich in zwei Ströme und floss nach Süden, erreichte zwar keine menschlichen Wohnungen, richtete aber in Gärten bedeutenden Schaden an. Die Lavamenge dürfte der vom Jahre 1886, welche 4000000 qm Land bedeckte und auf 65000000 cbm berechnet wurde, kaum nachstehen. Gegen Ende August hatte die Eruption ihr Ende erreicht.

Es wurde ferner das Val del bove besprochen, ein Thalkessel, der von Osten tief in den Berg einschneidet und den inneren Bau des Aetnas theilweise erkennen lässt.

Zur Veranschaulichung dienten ausser Photographien, Karten und Profilen zwei vom Vortragenden gefertigte Reliefs, den Aetna und das Ausbruchsgebiet vom Jahre 1892 darstellend.

---

Vortrag des Herrn Professor Dr. van der Velde: „Die Heimsuchungen der Stadt London im 17. Jahrhundert".

Nach einem Abriss der Geschichte und Entwickelung der englischen Hauptstadt bis zum Jahre 1665 gab der Vortragende an der Hand von Berichten competenter Schriftsteller eine Schilderung der grossen Pest, die London in den Jahren 1664 und 65 heimgesucht,

und des grossen Brandes, der im Jahre 1666 den grössten Theil der damaligen Stadt in Asche gelegt hat. Hieran schloss sich eine im wesentlichen dem Geschichtsschreiber Macaulay entnommene Darstellung des Zustandes und der Verhältnisse von London im Jahre 1685, also 20 Jahre nach dem Brande, aus dessen Trümmern die Stadt sich wesentlich verbessert und verschönert wieder erhoben hatte; gleichwohl ist das damalige Bild für unsere Anschauungen durchaus noch nicht anmuthend und lässt es kaum glaublich erscheinen, dass solche Zustände nicht länger als 200 Jahre hinter unserer Zeit zurückliegen, und dass die Stadt in so kurzer Zeit im Guten und im Schlimmen so grossartig geworden ist, wie wir sie heute kennen und anstaunen.

---

Vortrag des Herrn Dr. Herrmann aus Chemnitz: „Resultate der neueren geologischen Durchforschung der Lausitz".

(Siehe Seite 1 dieser Abhandlungen.)

---

Vortrag des Herrn Major v. Treskow: „Der Kampf um's Dasein am Himmel".

Nach einer allgemeinwissenschaftlichen Umschau wurde der Unendlichkeits-Begriff philosophisch und mathematisch erörtert, über Hypothesen im allgemeinen und insbesondere über die Darwin'sche und Kant-Laplace'sche gesprochen und gezeigt, wie durch Einführung des Darwin'schen Gedankens sich die Nebular-Hypothese zum „Kampfe ums Dasein am Himmel" ausbaut und erweitert. Dieser Kampf wurde im einzelnen aufgezeigt, vornehmlich an den Kometen und Meteoriten. Zum Schlusse bedauerte der Vortragende, dass er gezwungen gewesen sei, so viele Fremdwörter zu brauchen, aber in jedem Lande müsse man die landesüblichen Münzen ausgeben und deren Gepräge sei leider in unserer theueren Muttersprache noch vielfach fremdländisch; er sprach zuletzt die Hoffnung aus, dass der Deutsche einst unter sich und auch zum Auslande immer deutsch reden werde.

---

# Jahres-Bericht
## der Oeconomie-Section der Naturforschenden Gesellschaft pro 1. October 1894/95.

1) Die Section war im verflossenen Jahre in sechs Sitzungen thätig und zwar wurde in der ersten Sitzung am 30. October 1894 zunächst Rechnung für das Jahr durch den Herrn Vorsitzenden gelegt und der Kassenbestand auf 197 Mark 48 Pf. festgestellt. Die vorgenommene Revision gab zu Bedenken keine Veranlassung.

Die Wahl des Vorstandes ergab die Wiederwahl der seitherigen Vorstandsmitglieder. Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete die Berathung über den Gesetzentwurf betreffend die Einführung von Landwirthschafts-Kammern an Stelle der jetzt bestehenden Provinzial-Vereine, sowie über einen Antrag betreffend Aufhebung der Grenzsperre gegen Holland.

Behufs Berichterstattung über die Lage des landwirthschaftlichen Gewerbes an den Herrn Minister wird Herr Dr. Böhme mit ausgiebiger Information Seitens der Versammlung versehen.

2) Die zweite Sitzung am 19. November 1894 beschäftigte die Anwesenden mit der Feststellung der Bewegung der Verkäufe und Verpachtungen an ländlichem Grundbesitz.

In Folge der Bereitwilligkeit des landwirthschaftlichen Vereins Biesnitz, im Jahre 1895 in Görlitz resp. dessen nächster Nahe eine Thierschau zu veranstalten, wird der landwirthschaftliche Central-Verein ersucht werden, die zur Prämiirung von Rindern dem Kreise Görlitz zukommenden 1300 Mark dem Verein Biesnitz zuzuwenden, auch der Wunsch ausgesprochen, den Verein Troitschendorf zur Thierschau mit heranzuziehen, was auch bereitwilligst geschehen ist.

Von Herrn Chemiker Dr. Meyer hier wurde ein Vortrag über die bessere Verwerthung des Stalldüngers gehalten und von demselben in recht eingehender Weise über die Beschaffenheit guten Düngers, die Couservirung desselben, die Streumittel und namentlich die Anlage des Stalles und der Dungstätte Bericht erstattet.

3) In der dritten Sitzung am 18. December 1894 wurde zunächst der Vertreter der Section bei den Verhandlungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins in Breslau gewählt, die Tagesordnung für die Sitzung zur Berathung gezogen und der Herr Vertreter mit Information über die einzelnen Anträge versehen.

Von einer Betheiligung bei der am 14. und 15. Juli 1895 in Breslau stattfindenden Fettvieh-Ausstellung wird Abstand genommen.

Ueber die im Jahre 1895 zu veranstaltende Thierschau werden Mittheilungen gemacht und die Mitglieder um rege Betheiligung gebeten, was auch s. Z. in grossem Maasse geschehen ist.

Herr Oeconomierath Dr. Böhme hielt hierauf einen Vortrag über Boden-Impfung. Der Herr Vortragende entledigte sich seiner gestellten Aufgabe in gewohnter Weise, durch den Vortrag ein neues Bild des Schaffens für die Landwirthe entwerfend, wofür ihm herzlicher Dank ausgesprochen wurde. Eine lebhafte Discussion über den Vortrag vereinigte die Mitglieder bis weit über die übliche Zeit hinaus.

4) Eine Besprechung über die eingegangenen Fragebogen des Central-Vereins betreffend die zweckmässige Fütterung der landwirthschaftlichen Nutzthiere beschäftigte die vierte Versammlung der Section am 22. Januar 1895. Hieran schloss sich eine Besprechung über Fütterung mit Palmkernkuchen und Melasse. Herr Dr. Meyer hielt anschliessend einen Vortrag über die zweckmässige Zubereitung der Futtermittel. Der Herr Vortragende besprach die praktische Herstellung des Häcksels, des Grünfutters, der Körnerfütterung, Schrotfütterung und namentlich die Trockenfütterung bei Schweinen.

5) Die fünfte Sitzung am 19. Februar d. J. beschäftigte die Versammlung zunächst mit der nochmaligen Besprechung der Tagesordnung für die Sitzung des Central-Collegiums, namentlich über die Errichtung der Landwirthschafts-Kammern.

Von dem Vorsitzenden Herrn Schaeffer wurde ein Vortrag über die Schweineseuche gehalten und der Rückgang der Preise der Molkereiproducte vorzugsweise auf das vermehrte Umsichgreifen dieser Seuche zurückgeführt. Der acute und chronische Verlauf der Krankheit wurde einer eingehenden Besprechung unterzogen.

Eine Petition an den Reichstag und das Abgeordnetenhaus, betreffend die Ermässigung des Tarifs für Viehbeförderung auf Eisenbahnen und Aenderung des Zuckersteuergesetzes gelangt zur Kenntniss und wird von der Versammlung genehmigt.

Schliesslich wird über eine neue Methode zur Verminderung des Brandes bei Getreide und des Wurzelbrandes bei Rüben Bericht erstattet.

6) Die letzte Sitzung am 19. März d. J. gab Herrn Kreis-Deputirten Lucius Gelegenheit, über die Sitzungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins recht eingehend Bericht zu erstatten. Von der Bildung eines landwirthschaftlichen Vereins in Kohlfurt wird Kenntniss genommen.

Zur Aufstellung einer Statistik über Krankheiten unserer Culturpflanzen gelangen die eingesandten Fragekarten zur Vertheilung, deren baldige Beantwortung erwartend.

Die Fabrikation und der Vertrieb des Steinmehles treten im hiesigen Kreise wieder stark zu Tage und wird in Folge dessen über den Nutzen des Steinmehles lebhaft discutirt. Herr Chemiker Dr. Katz erbietet sich zur Untersuchung einer Probe desselben hinsichtlich seines Nutzungswerthes. Von letzgenanntem Herrn wurde schliesslich ein Vortrag über Blumen- und Obstdünger gehalten.

Unter lebhaften Dankes-Aeusserungen für die rege Betheiligung an den Sitzungen der Section wurde das Wintersemester geschlossen.

Mit dem Wunsche auf ein ferneres Gedeihen der Section schliesse ich meinen diesjährigen Bericht.

Görlitz, den 23. October 1895.

Mattner, Sections-Secretär.

---

# Jahres-Bericht

## der geographischen Section der Naturforschenden Gesellschaft pro 1894/95.

Eröffnet wurde das Winterhalbjahr am 30. October 1894 mit der Vorstandswahl. Der bisherige Vorsitzende, Herr Oberst Blumensath, war bereit sein Amt weiterzuführen. Der bisherige langjährige Secretär, Herr Lehrer Woithe, lehnte eine Wiederwahl mit Rücksicht auf seine Gesundheit definitiv ab und trat an seine Stelle Herr Major von Bredow.

Der Herr Vorsitzende richtete Worte der Anerkennung an den ausscheidenden Secretär, der mit seltener Pflichttreue seines Amtes gewaltet und mit lebhaftem Interesse die Sectionsgeschäfte lange Jahre geführt und über 30 Vorträge wissenschaftlichen Inhalts gehalten habe.

Sodann gedachte derselbe des im Laufe des Jahres verstorbenen Mitgliedes des Generalmajors Fritsch.

Nachdem die Sitzungstage festgesetzt worden waren, erhielt das Wort Herr Lehrer Woithe zu seinem Vortrage: „Montenegro auf Grund eigener Reisen und Beobachtungen von Kurt Hassert“.

In der Sitzung vom 20. November 1894 wurde beschlossen und genehmigt, jedesmal die Namen der anwesenden Mitglieder und Gäste namentlich im Sitzungsprotocoll aufzuführen. Herr Oberstlieutenant Reiche erhielt sodann das Wort zu seinem Vortrage: „Die Reise des Hauptmanns Kling in das Hinterland von Togo im Jahre 1892“. Die Reise ging von Bismarckburg über Wangara, Birmi bis Yalo, von da umkehrend nach der Handelsstadt Salapa und über Kete-Kratji nach Bismarckburg zurück.

Die Abende des 4. December 1894, 15. Januar 1895 und 29. Januar 1895 wurden durch den Vortrag des Herrn Majors von Bredow ausgefüllt: „Zum Victoria-Nyanza, eine Anti-Sclaverei-Expedition und Forschungsreise von Waldemar Werther“. Werther war als ältester Officier von dem Anti-Sclaverei-Comité nach Afrika entsandt worden, um den Dampfer „Dr. Carl Peters“ nach dem Victoria-Nyanza zu schaffen. Der Dampfer hat bekanntlich die Küste nie verlassen. Werther ist indess doch zum See gekommen, indem er eine Verpflegungs-Karawane von Bagamojo dahin führte.

Ein nahezu fünf Monate langer Aufenthalt am See und auf der Ukerewe-Insel, während dessen er den Speke-Golf umwanderte, vermittelte ihm die Bekanntschaft mit dem Volk der Wasukama. Die Ende März 1893 erfolgte Rückreise durch unbekanntes Land ging über die Araberstation Kondagwa.

Am 12. Februar 1895 hielt Herr Dr. jur. Linn den Schlussvortrag über seine „Küstenreise an der Adria“.

Referent schilderte zunächst die Eisenbahnfahrt von Budapest durch Pannonien, Kroatien und Slavonien nach Fiume. Er entwarf ein Bild von Abbazzia, Zara, Sebenico, Traa, Spalato, Salona, Ragusa und Cattaro und der westlich von Lissa gelegenen Felseninsel Busi.

Zur Veranschaulichung wurde eine Anzahl eigener Aufnahmen benutzt.

von Bredow, Secretär.

---

# Bericht

## über die Thätigkeit der zoologischen Section im Winter-Halbjahr 1894/95.

Die zoologische Section hat in diesem Halbjahr zwei Sitzungen abgehalten. In der ersten Sitzung am 6. December wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Dr. Peck als Vorsitzender und Mühle als Schriftführer wieder gewählt.

Hierauf berichtete der Herr Vorsitzende über die Bezoarziege, Capra aegagrus Gm., welche von Herrn Kaufmann Krüger in Chania auf Kreta der Gesellschaft geschenkt worden ist. Als Ergänzungen zur Fauna der Oberlausitz sind nachzutragen: Sorex pygmaeus, Synotus barbastellus und Bufo calamita, welche von Herrn William Baer bei Niesky gefangen wurden. Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer sprach sodann über Züchtung von Schmetterlingen und legte eine grosse Anzahl Orrhodia vaccinii L., welche von ihm aus dem Ei gezogen wurden, in mannigfachen Abänderungen vor. Den Schluss bildete ein Vortrag des Schriftführers über einige Kopffüsser, speciell Sepia officinalis.

In der zweiten Sitzung am 10. Januar 1895 sprach der Herr Vorsitzende über die in den Sammlungen der Gesellschaft befindlichen Wildkatzen.

E. Mühle.

---

# Bericht

## der mineralogisch-geologischen Section pro 1894/95.

Nach langer Unterbrechung wurde am 24. November 1894 die mineralogisch-geologische Section der Gesellschaft von einer grösseren Anzahl Mitglieder wieder ins Leben gerufen, um einmal das Interesse für diesen Zweig der Naturwissenschaft unter den Mitgliedern neu zu beleben, sodann aber um eine systematische Untersuchung der hiesigen geologischen Verhältnisse ins Werk zu setzen, da die im Jahre 1857 von Professor Dr. Glocker entworfene Karte der preussischen Oberlausitz dem heutigen Stande der Wissenschaft in keiner Weise mehr entspricht. Es ist aber um so dringender, die Untersuchung unserer Gegend selbst vorzunehmen in gleicher Weise, wie das bereits seit Jahren von anderen naturwissenschaftlichen Vereinen

geschieht, da in absehbarer Zeit keine Aussicht vorhanden ist, dass die geologische Landesanstalt unser Gebiet in Angriff nehmen wird, und da eine genaue Kenntniss der geologischen Verhältnisse für das praktische Leben, in erster Linie für die Landwirthschaft von der grössten Bedeutung ist. Wie ferner Herr Bergrath von Rosenberg-Lipinsky in der Eröffnungs-Sitzung mittheilte, hege man in den massgebenden Kreisen die Absicht, die Jahresversammlung der deutschen geologischen Gesellschaft demnächst in Görlitz abzuhalten, sodass auch aus diesem Grunde eine Wiederaufnahme der geologischen Erforschung unserer Gegend im Interesse der Gesellschaft geboten erscheint.

Zum Vorsitzenden der Section wurde Herr Sanitätsrath Dr. Kleefeld, zum Schriftführer Herr Dr. Monke gewählt und beschlossen, an jedem letzten Sonnabend im Monat, Nachmittags 3 Uhr, eine Sitzung abzuhalten.

Im Laufe des vergangenen Geschäftsjahres hielten Vorträge am:

24. November 1894: Herr von Rosenberg-Lipinsky über: „Das neue Braunkohlen-Lager bei Moys". — Herr Dr. Kleefeld: „Eine neue Opalart von Eperies".*)

22. December 1894: Herr Dr. Monke über: 1) „Schwankungen des Meeresspiegels"; 2) „Künstliche Aluminiumcrystalle". — Herr v. Rosenberg-Lipinsky: 1) „Die geologischen Verhältnisse des östlichen China"; 2) „Fossiles Holz und fossile Nüsse aus den Braunkohlenschichten bei Moys". — Herr Dr. Kleefeld über: „Der labradorisirende Hypersthenit aus Norwegen".

26. Januar 1895: Herr Dr. Kleefeld über: „Fluorescirender Opal aus Australien". — Herr von Rosenberg-Lipinski: „Die Goldlagerstätten in der südafrikanischen Republik Transvaal".

23. Februar 1895: Herr Dr. Monke über: „Die Entstehung der grossen nordamerikanischen Land-Seen". — Herr von Rosenberg-Lipinsky: 1) „Knochenreste aus den Braunkohlenschichten bei Troitschendorf"; 2) „Die Haidesande unserer Gegend".

30. März 1895: Herr Dr. Monke: „Der geologische Bau des Teutoburger Waldes und des Wesergebirges". — Herr v. Rosenberg-Lipinsky: „Gypscrystalle von Inowrazlaw".

---

*) Ausführlich beschrieben im Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. 1895. Band II.

18. Mai 1895: Herr Dr. Monke: „Uebersicht über die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Görlitz".
22. Juni 1895: Herr Dr. Kleefeld: „Weitere Ergebnisse aus der Contactzone unseres Granites". — Herr Dr. Monke über: „Das Wesen der Eruptivgesteine und ihre Contactbildungen".
24. August 1995: Herr Dr. Monke: „Diluviale Gletschererscheinungen in der Umgebung von Görlitz".

An die Sitzung vom 18. Mai, sowie an die vom 24. August schloss sich eine gemeinschaftliche geologische Excursion in die nähere Umgebung der Stadt.

Die während des Sommers ausgeführten Untersuchungen betrafen in erster Linie die Grundfrage nach der Natur unseres Granites. Es wurde festgestellt, dass die auf der Glocker'schen Karte zum Ausdruck gebrachte Anschauung eines alten Granitmassivs zwischen Görlitz und der sächsischen Grenze, um welches sich die alten Sedimentär-Schichten mantelförmig anlagern, den wirklichen Verhältnissen nicht entspricht, dass vielmehr der Granit die Sedimentärschichten auf Spalten durchbrochen hat. Nur die nordöstliche Grenze des Granites ist bis jetzt genauer festgelegt, sie verläuft vom Jäkelsberge bei Moys nach der neuen Infanteriekaserne, dann quer durch die Stadt nach dem Heiligen Grabe und von hier fast westlich nach Girbigsdorf. In den nordwärts angrenzenden Grauwacken und Thonschiefern konnten an zahlreichen Punkten die charakteristischen Einwirkungen des Granits, die Umwandlung in Knotenschiefer, Knotenglimmerschiefer und Hornfels nachgewiesen werden, ebenso wurden vielfach Ausläufer des Granits innerhalb der Thonschiefer beobachtet. Die weiteren Verhältnisse innerhalb des Granitgebietes selbst sind noch nicht untersucht, es ist noch eine offene Frage, ob mehrere Durchbruchsspalten vorhanden sind, und ob nicht auch krystalline Schiefer und Gneisse in diesem Theile auftreten.

Unter den alten Sedimentärgesteinen können bis jetzt folgende Glieder unterschieden werden. Zu unterst liegen mächtige Bänke von Grauwacken und Thonschiefern (Jäckelsberg, an der Wasserpforte), darüber folgen dünngeschichtete, schwarze Thonschiefer (Chaussee vor Hennersdorf), dann vorherrschend rothe Conglomerate mit dünnen Thonschiefer- und Sandsteinbänken (Bahneinschnitt bei Ludwigsdorf), weiter die Ludwigsdorfer Kalksteine und schliesslich die Kalksteine von Sohra und Flohrsdorf. Die untersten Grauwacken und Thon-

schiefer, welche, wie erwähnt, vom Granit durchbrochen werden und somit älter sind als dieser, gehören sehr wahrscheinlich der Silurformation an. Die rothen Conglomerate sind bereits jünger als der Granit, da sie Bruchstücke der durch Granit veränderten Thonschiefer enthalten, ihr genaues Alter ist aber bei dem Mangel an Versteinerungen noch nicht festgestellt, ebenso wie das der Ludwigsdorfer Kalke, während die Kalksteine von Sohra und Flohrsdorf bestimmt dem Zechstein angehören. Die letzteren bilden einen zusammenhängenden Zug auf der linken Bachseite, die Angabe auf der Glocker'schen Karte, wonach auch auf der rechten Bachseite im Weinberge bei Sohra eine isolirte Zechsteinpartie liegt, beruht auf einer Verwechselung mit tertiären Schichten. In dem ganzen nördlichen Theile bei Ludwigsdorf, Hennersdorf u. s. w. sind die Lagerungsverhältnisse infolge grosser Brücke und Verwerfungen, von denen bisher zwei näher festgestellt wurden, sehr verwickelt. Die genauere Untersuchung dieser Verhältnisse ist aber von besonderer Wichtigkeit, da damit die Frage verknüpft ist, ob eine Wiedereröffnung des alten Ludwigsdorfer Kupferbergwerks Aussicht auf Erfolg bietet, und ob noch an anderen Punkten unseres Gebietes Erzlagerstätten zu erwarten sind.

Von jüngeren Sedimentärschichten haben die tertiären oder die Braunkohlenbildungen eine weit grössere Verbreitung, als nach dem bisherigen zu vermuthen war, und es unterliegt keinem Zweifel, dass gerade in diesem Punkte die Glocker'sche Karte eine vollständige Aenderung erfahren wird. Bezüglich der diluvialen Ablagerungen unseres Gebietes, über welche noch keine Karte vorhanden ist, obwohl sie die wichtigsten sind für die Landwirthschaft, wurden zunächst als Beleg für die Bildungsgeschichte derselben an zahlreichen Punkten Gletschererscheinungen nachgewiesen, so die Abrasion des Basaltkegels am Ponteteiche, die abgehobelten Schichtenköpfe der Thonschiefer am Oelbaum, die beiden jetzt im Park befindlichen Basaltblöcke mit Strudellöchern u. s. w. Eine Feststellung der in unserer Gegend auftretenden nordischen Geschiebe, wie solche bereits in anderen Gebieten durchgeführt ist, wurde begonnen; erwähnt sei, dass kürzlich auch das erste nordische Silurgeschiebe mit Petrefacten hier gefunden wurde und zwar ein Stück Crinoidenkalk von der Insel Gothland. Von den bei uns so überaus häufigen Dreikantnern wurde eine grosse Anzahl und in der verschiedenartigsten Ausbildung gesammelt. Die Frage, ob wir unter unseren Diluvialbildungen ältere

und jüngere Geschiebelehme, ältere und jüngere Sande und Kiese zu unterscheiden haben, ist noch nicht gelöst, dagegen steht es fest, dass ausser dem typischen Steppenlöss, wie solcher im Nordosten der Landeskrone verbreitet ist, noch ein genetisch verschiedener, kalkarmer Löss auftritt.

Wenn somit die mineralogisch-geologische Section nach dem einen Jahre ihres Bestehens noch weit von ihren Zielen entfernt ist, so ist doch für die geologische Erforschung unserer Gegend eine Grundlage gewonnen und die Richtschnur gegeben für spätere Untersuchungen.

Dr. Monke.

---

# Bericht

## der botanischen Section für das Jahr 1894/95.

Die botanische Section hielt während des Winterhalbjahres im Ganzen drei Sitzungen ab und zwar am 22. November, 20. December und 2. Februar.

Die Wahl des Vorstandes fand Verhältnisse halber erst in der zweiten Sitzung statt und ergab Wiederwahl des seitherigen Präsidiums (Dr. Kahlbaum, Vorsitzender; Lehrer Barber, Schriftführer).

In der ersten Sitzung erstattete der Schriftführer Bericht über „Neue Bürger der Lausitzer Flora“ auf Grund eigener Beobachtungen während des Sommers 1894. Die Ergebnisse sind kurz folgende:

I. Neu auftretende Unkräuter des Botanischen Gartens zu Görlitz:

1. *Coronopus didymus Sm.* und
2. *Cotula aurea L.*

II. Neue Einwanderer an Schuttplätzen:

3. *Rapistrum rugosum All.* (Görlitz: in der Ponte).
4. *Chenopodium ficifolium Sm.* (ebendaselbst).
5. *Ch. opulifolium Schr.* (ebendaselbst).
6. *Bromus commutatus Schr.* } (Schuttplatz an der Actienbrauerei in
7. *Hordeum jubatum L.* } Görlitz).
8. *Leucanthemum vulgare Lmk. var. incisum* (Görlitz: oberhalb der neuen Neissbrücke).

III. Bisher übersehene Pflanzen in der Nähe von Görlitz.

9. *Cerastium arvense L. var. parviflora J. nov.* (Ziegelei in der Ponte).
10. *Euphorbia stricta L.* (an der Neissbrücke, schon seit 1892 beobachtet).
11. *Bromus racemosus L.* (Dorfgärten in Moys).

IV. Im weiteren Umkreise von Görlitz wurden aufgefunden:

12. *Leucanthemum vulgare J. discoideum* (Engelsdorf bei Seidenberg).
13. *Hyssopus officinalis L.* (verwildert bei Moys am Bahneinschnitt).

V. In den Lausitzer Haiden zunächst zwei Pflanzen, welche zugleich neue Bürger der Provinz Schlesien und des östlichen Deutschlands sind:

14. *Aira discolor Thuill.* (Steinteich bei Schwarz-Kollm, Jahmenteich bei Grünewald, Helferteich bei Laubusch).
15. *Sparganium affine Schnizlein* (Karpfenlöcher bei Neu-Kollm).

VI. Ausserdem neu für die Lausitz:

16. *Sisymbrium Sinapistrum Crutz* (Abraum des Waldhauses bei Schwarz-Kollm).
17. *Carex ligerica Gay* (Mönau, Koblenz, Kr. Hoyerswerda).
18. *Juncus bufonius var. ranarius Perr.* (Steinteich bei Schwarz-Kollm).
19. *Veronica Dillenii Crutz,* bisher mit *V. verna* verwechselt; überall in den Haidegegenden verbreitet, aber auch in der Nähe von Görlitz, z. B. zwischen dem Jäkelsberge und dem Thielitzer Weinberge.
20. *Schinzia Aschersoniana,* schmarotzend an den Wurzeln von *Juncus bufonius;* sie wurde gefunden am Raudener Teich, am Brüsenteich bei Koblenz und bei Schwarz-Kollm (Kr. Hoyerswerda).

Hierzu kommen eine Menge neuer Standorte seltener Pflanzen der Lausitz, zum Theil in nächster Nähe von Görlitz. Sämmtliche genannten Pflanzen wurden durch getrocknete Exemplare, für das Herbarium der Naturforschenden Gesellschaft bestimmt, belegt.

In der zweiten Sitzung gelangte ein besonders schön entwickeltes Exemplar der „mexikanischen Christrose“ *(Euphorbia pulcherrima Willd, Poincettia pulcherrima Grah.)* zur Vorzeigung und Besprechung, sowie Pflanzen der nordfriesischen Inseln, wobei die interessante Beobachtung

gemacht wurde, dass getrocknete Exemplare sogenannter Salzpflanzen unter dem Einfluss andauernd feuchten Wetters schlaff und feucht werden, so dass sie sich nach allen Seiten biegen lassen, ohne zu brechen.

Die dritte Sitzung wurde ausgefüllt durch einen Vortrag des Schriftführers: „Wie entstand unsere gegenwärtige heimische Flora?“

Der Besuch sämmtlicher Sitzungen war ein sehr geringer.

Im Laufe des verflossenen Sommers unterzog der Unterzeichnete, wie schon in früheren Jahren, bisher unerforschte oder wenig besuchte Gebiete der Lausitz im Auftrage und theilweise auf Kosten der Gesellschaft einer eingehenden Durchsuchung; besonders wurden berücksichtigt: die Umgegend von Ruhland und Ortrand, das Gebiet der Sorno'schen Elster um Sabrodt und Partwitz, das Thal des Schwarzen Schöps nördlich des Königshainer Gebirges und die Wehrauer Haide; die Ergebnisse waren durchaus erfreuliche und wird über dieselben in den nächsten Sectionssitzungen Bericht erstattet werden.

E. Barber.

---

# Protokoll

## der Sitzung vom 17. Januar 1895 der Chemisch-Physikalischen Section.

Vorsitzender: Dr. Weil. Schriftführer: Dr. Polikier. — Anwesend 11 Mitglieder und 2 Gäste. — Anfang $8^1/_4$ Uhr.

Nach kurzen anleitenden Worten des Vorsitzenden wurde Herrn Schmidt das Wort ertheilt zum angemeldeten Vortrag: „Aus dem Gebiet der Färberei-Chemie“. Nach einer kurzen Andeutung über das Verhalten der verschiedenen Fasern beim Färben, wurden die künstlichen Farbstoffe kurz charakterisirt und dann die Azofarben einer eingehenden Besprechung unterzogen. An der Hand einiger Versuche und mit Benutzung einer Anzahl Musterkärtchen wurde ihre Verwendung in der Färberei und Druckerei besprochen und hauptsächlich auf den Werth der substantiven Baumwoll-Azofarbstoffe verwiesen.

Der Vortrag erregte eine lebhafte Discussion, bei welcher sich mehrere Herren betheiligt haben.

Für die nächste Sitzung haben Herr Professor Metzdorf eine Mittheilung und Herr Dr. Polikier einen Vortrag angemeldet.

Die nächste Sitzung wurde auf den 21. Februar festgestellt.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

---

## Protokoll

### der Sitzung vom 21. Februar 1895 der Chemisch-Physikalischen Section.

Vorsitzender: Dr. Weil: Schriftführer: Dr. Polikier. — Anwesend 8 Mitglieder. — Anfang 8¼ Uhr.

Das Protokoll der Sitzung vom 17. Januar wurde verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende ertheilt das Wort Herrn Dr. Polikier zum angemeldeten Vortrage über: „Synthesen in der Zuckergruppe". Nach einer kurzen Besprechung der synthetischen Versuche von Buttlerow, Löw, Tollens in der Zuckergruppe werden die auf diesem Gebiete epochemachenden Arbeiten von Emil Fischer eingehend referirt.

Hierauf hat Herr Professor Metzdorf eine neue Klemmschraube für electrische Versuche vorgezeigt und die Vortheile derselben vor den anderen ähnlichen Apparaten hervorgehoben.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

---

## Jahres-Bericht

### der medicinischen Section pro 1894/95.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Sanitätsrath Dr. Weissenberg, zum Schriftführer Herr Dr. Freise gewählt, der zugleich mit der Vertretung des erkrankten Vorsitzenden betraut wurde. Zum stellvertretenden Schriftführer wurde Herr Dr. Michaelsen gewählt.

Im verflossenen Winter wurden neun Sitzungen abgehalten. Die Hauptthemata, über welche verhandelt wurde, waren folgende:

1. Ueber die Behandlung tuberculöser Gelenkentzündungen mit Jodoform.
2. Heilserumbehandlung der Diphtherie.
3. Schilddrüsensaft-Therapie.

4. Ueber Lues congenita.
5. Ueber die Verbreitungsweise der Scabies.
6. Ueber Radiusfracturen.
7. Ueber einen Fall von Hirntumor und specielle Localisation von Hirnsymptomen.
8. Ueber Electrolyse.

Ferner wurden casuistische Beiträge geliefert von den Herren:

Böters: Ueber einen Fall von Scrotalhernie mit knäuelartig verwachsenen Darmschlingen. — Ueber einen Fall von Pneumotorax mit Emphysem des ganzen Körpers. — Ueber einen Fall von Kehlkopf-Sarkom.

Schindler: Ueber einen Fall von Tumor der Gallenblase.

Braun: Sectionsbericht über einen Fall von angeblicher Vergiftung.

Jaenicke: Zwei Fälle von Cholesteatom des Ohres.

Demonstrationen anatomischer Präparate fanden statt: eines mit miliaren Eiterherden durchsetzten Uterus (Herr Böters), — eines malignen Tumor coli (Herr Schindler), — eines wegen recidivirender Blutungen exstirpirten Uterus (Herr Cörner).

Ferner wurde demonstrirt von Herrn Mund ein neuer Apparat zur Electrodiagnostik und Therapie; endlich wurde der neue Milchkochapparat von Lüders einer Besprechung unterzogen.

Dr. Michaelsen, Secretär.

# Verzeichniss
der
# Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

**Geschlossen am 1. November 1895.**

## I. Ehrenmitglieder.

### A. Einheimische.

1. Ephraim, Lesser, Kgl. Commerzienrath.
2. Kleefeld, Dr. med., Sanitätsrath.
3. v. Seydewitz, Dr., Wirklicher Geheimer Rath, Ober-Präsident a. D., Excellenz.
4. v. Seydewitz, Dr., Landeshauptmann und Landesältester der Preuss. Oberlausitz, Kgl. Kammerherr.

### B. Auswärtige.

5. Cabanis, Dr., Professor in Friedrichshagen bei Berlin.
6. Cohn, Ferdinand, Dr., Professor, Geheimer Regierungsrath in Breslau.
7. Dohrn, Anton, Dr., Professor in Neapel.
8. Du Bois-Reymond, Dr., Geheimer Rath in Berlin.
9. Geinitz, Dr., Geheimer Hofrath und Professor in Dresden.
10. Gurlt, Dr., Geheimer Rath in Berlin.
11. Hartlaub, Dr. in Bremen.
12. v. Homeyer, Alexander, Major a. D. in Greifswald.
13. v. Möllendorff, Otto, Dr., Kaiserl. Deutscher Consul in Manila.
14. v. Müller, Ferdinand, Dr., Baron in Melbourne.
15. Pichler, Dr., Professor in Innsbruck.
16. Schmick, Dr., Professor in Köln a. Rh.
17. Schneider, Oscar, Dr., Professor in Dresden.
18. Suess, Dr., Professor in Wien.
19. Virchow, Rudolf, Dr., Geheimer Medicinalrath in Berlin.

## II. Correspondirende Mitglieder.

1. Bänitz, Carl, Dr., Lehrer in Königsberg in Ostpreussen.
2. Bauer, Moritz, Kaufmann in Hamburg.
3. Bechler, Ingenieur in Washington.
4. v. Blücher, Graf, Hauptmann im 23. Inf.-Regt. in Neisse.
5. Burkart, Landesbeamter in Brünn.
6. Burmeister, Realschul-Oberlehrer in Grünberg i. Schl.
7. v. Coelln, Marine-Intendantur-Rath in Kiel.
8. Conwentz, Dr. phil., Professor, Director des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig.
9. Dressler, Lithograph in Mailand.
10. Ehrlich, Kaiserlich Oesterreichischer Rath in Linz.
11. Erbkam, Dr., Königlicher Kreis-Physikus in Grünberg i. Schl.
12. Erler, Dr., Professor in Züllichau.
13. Fessler, Kaufmann in Dresden.
14. Fiek, E., Apotheker in Hirschberg.
15. Finsch, Dr. in Bremen.
16. Fischer, Pfarrer in Berlin.
17. Franke, Dr. phil., Oberlehrer in Breslau.
18. Friedrich, Dr., Professor in Zittau.
19. Fritsch, Anton, Dr., Professor, Custos am Zoologischen Museum des Königreichs Böhmen in Prag.
20. Gericke, Ober-Amtmann in Löwenberg.
21. v. Götzen, Graf, Premier-Lieutenant im 2. Garde-Ulanen-Regiment in Berlin.
22. Gross, Hauptmann und Compagnie-Chef im 1. Eisenbahn-Regiment in Berlin.
23. Gutt, Forstmeister in Zadwadzki in Ober-Schlesien.
24. Hans, Fabrikant in Herrnhut.
25. Hecker, Dr., Arzt in Johannisberg.
26. Heller, Dr., Arzt in Teplitz.
27. Herrmann, Dr. phil. in Chemnitz.
28. Hersel, Commerzienrath und Fabrikbesitzer in Ullersdorf bei Naumburg a. Qu.
29. Hieronymus, Dr., Professor in Schöneberg bei Berlin.
30. Hildebrand, Dr., Professor in Freiburg i. B.
31. Hirche, Pastor in Daubitz.

32. Hirt, Dr. med., Professor in Breslau.
33. Höppe, Kaiserlicher General-Postkassen-Buchhalter in Berlin.
34. Holtz, Rentier in Barth in Pommern.
35. Kessler, Dr., Professor in Breslau.
36. Kinne, Apotheker in Herrnhut.
37. Kirchner, Baumeister, z. Z. in Cottbus.
38. Klemm, Dr. phil., Grossherzoglich Hessischer Landesgeologe in Darmstadt.
39. Klingner, Kreisthierarzt in Kempen.
40. Koch, Dr., Arzt in Nürnberg.
41. Köhler, Dr., Oberlehrer am Seminar in Schneeburg und Mitarbeiter bei der geologischen Landesuntersuchung.
42. Kosmann, Dr., Königlicher Bergmeister a. D. in Charlottenburg bei Berlin.
43. Kraus, Dr., Badearzt in Carlsbad.
44. Krenzlin, Professor in Nordhausen.
45. Krüper, Dr., Conservator am Naturhistorischen Museum in Athen.
46. Lange, Dr., Realschullehrer in Berlin.
47. Leisner, Lehrer in Waldenburg i. Schl.
48. Lomer, Pelzwaarenhändler in Leipzig.
49. Loof, Herzoglich Sächsischer Schulrath in Langensalza.
50. Marx, Stadtbaurath in Dortmund.
51. Metzdorf, Professor in Dresden.
52. Meyhoefer, Dr., Regierungs-Medicinalrath in Cöln a. Rh.
53. Moehl, H., Dr., Professor in Cassel.
54. Niederlein, Gustav, in Buenos-Aires.
55. Nitsche, Joh. Ambr., pract. Arzt und Magister der Geburtshülfe in Nixdorf.
56. v. Ohnesorge, Rittergutsbesitzer auf Kirch-Rosin bei Güstrow.
57. Petzold, Rector an der Knaben-Mittelschule in Jauer.
58. Prange, Regierungs- und Schulrath in Oppeln.
59. Rahn, Dr. med., Director in Alexisbad.
60. Reimer, Dr., Medicinalrath in Dresden.
61. Ruchholtz, Königlicher Eisenbahn-Betriebs-Director in Wesel.
62. Ruchte, Dr., Lehrer in Neuburg a. D.
63. Rumler, Dr. med. in Wiesbaden.
64. Schlegel, Dr., Oberlehrer in Frankfurt a. M.
65. Schneider, Commissionsrath in Basel.

66. Schreiber, Richard, Königlicher Salzwerk-Director und Berg-Assessor in Stassfurt.
67. Schröter, Hugo, Chemiker in Cork-Irland.
68. Steger, Victor, Dr. phil. in Rosdczin in Oberschlesien.
69. Stempel, Apotheker in Teuchern bei Naumburg a. S.
70. Stiller, Curt, in Buenos-Aires.
71. Strützki, Kammergerichtsrath a. D. in Berlin.
72. Temple, Rudolph, in Budapest.
73. Thiele, Erster Bürgermeister in Schweidnitz.
74. Töpfer, Dr., Professor in Sondershausen.
75. Torge, Lithograph in Schönberg O.-L.
76. Toussaint, Technischer Referent für Landescultur beim Ober-Präsidium von Elsass-Lothringen in Strassburg.
77. v. Wechmar, Freiherr, Hauptmann a. D. in Dresden.
78. Wenck, Pastor emer. in Herrnhut.
79. Wiener, Banquier iu Berlin.
80. Wiesenhütter, Friedr., Kunstgärtner in Lichtenau bei Lauban.
81. v. Zastrow, Major und Commandeur des 3. Jäger-Bataillons in Lübben.
82. Ziegler, Alexander, Hofrath in Dresden.
83. Zimmermann, Dr., Oberlehrer in Limburg a. d. L.

## III. Wirkliche Mitglieder.

### A. Einheimische.

1. Adamczyk, Justizrath, Rechtsanwalt und Notar.
2. Albinus, Ingenieur.
3. v. Arent, Generallieutenant z. D.
4. Aulich, Herrmann, Conservator.
5. Barber, Lehrer an der Gemeindeschule.
6. Baudouin, Oberamtmann.
7. Bauernstein, Dr., Oberstabsarzt a. D.
8. Behnisch, Fabrikdirector.
9. Berendt, A., Kaufmann.
10. Berger, pract. Zahnarzt.
11. Bethe, Justizrath und Director der Communalständischen Bank.
12. Bielitz, Oberst a. D.
13. Billert, Kaufmann.

14. Blau, Dr., Professor am Gymnasium.
15. Blumensath, Oberst a. D.
16. Börner, Rentier.
17. Böttcher, Dr. med., Sanitätsrath.
18. Böters, Dr. med., pract. Arzt.
19. Boldt, Dr., Königlicher Oberamtmann.
20. Braun, Dr., Königlicher Kreisphysikus.
21. v. Bredow, Major a. D.
22. Breitfeld, Dr., Baugewerksschul-Lehrer.
23. Brüggemann, L., Steinbruchbesitzer.
24. Bünger, Dr., Professor am Gymnasium.
25. Burkhardt, Apothekenbesitzer.
26. Cörner, Dr. med., pract. Arzt.
27. Cohn, Rechtsanwalt.
28. Conti, Fabrikbesitzer.
29. Danneil, Landgerichtsrath a. D.
30. Dietzel, Stadtrath und Fabrikbesitzer.
31. Doniges, Stadtrath.
32. Drawe, Stadtrath a. D.
33. Dreyer, Dr., Justizrath.
34. Droth, Paul, Architect.
35. Druschki, Carl, Kaufmann.
36. Druschki, Herrmann, Apotheker.
37. Dühring, Dr., Professor am Gymnasium.
38. *Ebert, Landsteueramts-Rendant.
39. Eitner, Dr., Oberstabsarzt a. D.
40. Ephraim jun., Martin, Kaufmann.
41. Esser, Fabrikbesitzer.
42. Fechner, Kaufmann.
43. Feyerabend, Gymnasiallehrer a. D.
44. Finster, Alfons, Rendant.
45. Finster, Bernhard, Kaufmann.
46. Fitzner, Rechnungsrath a. D.
47. Freise, Dr. med., pract. Arzt.
48. Frenzel, Maurermeister.
49. Fricke, Apothekenbesitzer.
50. Friedenthal, Rentier.
51. Gaertig, Rentier.

52. v. Gallwitz-Dreyling, Generallieutenant z. D.
53. Geisberg, R., Hauptmann a. D.
54. Geissler, Oswald, Kaufmann.
55. Geissler, Max, Rentier.
56. Gerste, H., Apothekenbesitzer.
57. Gerstenberg, Ingenieur.
58. Glogowski, Dr., Königlicher Kreis-Wundarzt.
59. Gock sen., Maurermeister.
60. Gock jun., Baugewerksmeister.
61. Gottschling, P., Premier-Lieutenant a. D. und Gutsbesitzer.
62. Griesch, Rentier.
63. Grosse, H., Rentier.
64. Gude, Robert, Drogist.
65. Guttmann, L., Apothekenbesitzer.
66. Hagspihl, G., Stadtrath und Fabrikbesitzer.
67. Hagspihl, M., Lieutenant der Reserve und Rittergutsbesitzer.
68. Halberstadt, Stadtrath a. D., Fabrikbesitzer und Mitglied des Hauses der Abgeordneten.
69. Hamburger, Ernst, Fabrikbesitzer und Ingenieur.
70. Hanspach, Rentier.
71. Haukohl, Fabrikbesitzer, Königlicher Commerzienrath.
72. Haukohl, Ernst, Tuchfabrikant.
73. Hecker, Fabrikbesitzer und Präsident der Handelskammer.
74. Heinrich, Kaufmann.
75. Hennet, Dr. med., Stabsarzt a. D.
76. Herrmann, Emil, Kaufmann.
77. Herrmann, W., Rentier.
78. Heuseler, Forstmeister a. D.
79. Heymann, Fabrikbesitzer.
80. Heyne, Bürgermeister.
81. Hoffmann, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule.
82. Hoffmann, Max, Rector an der Gemeindeschule.
83. Hoffmann, Richard, Kaufmann.
84. Hoffmann, Bruno, Fabrikbesitzer.
85. Hoffmann, Adolf, Fabrikbesitzer.
86. Hofmeister, Rentier.
87. Hornig, Gasanstalts-Director.
88. *Hüttig, E. L., Particulier.

89. Jaekel, Moritz, Vorwerksbesitzer.
90. Jaekel, P., Zimmermeister.
91. Jaekel, L., Eisenbahn-Betriebs-Kassen-Rendant u. Rechnungs-Rath.
92. Jaenicke, Dr. med., pract. Arzt.
93. Jochmann, B., Fabrikbesitzer.
94. Jungfer, Stadtrath.
95. Kadersch, Hauptmann a. D., Eisenbahn-Secretär.
96. Kahlbaum, Dr. med., Sanitätsrath, Director der Nerven-Heil-Anstalt.
97. Kamm, Dr. med., pract. Arzt.
98. Katz, E., Kaufmann.
99. Katz, Arthur, Kaufmann.
100. Katz, Dr., Bruno Alexander, Chemiker.
101. Kaufmann, Fabrikbesitzer.
102. Kautschke, Dr. med., pract. Arzt.
103. **Kienitz, Kaufmann.
104. Kleefeld, Alwin, Apotheker.
105. Klug, Gustav, Rentier.
106. Kluge, H., Landgerichts-Secretär.
107. Knappe, Eisenbahn-Betriebs-Secretär a. D.
108. Knauer, Dr. med.
109. Knauth, Rentier.
110. Kneschke, Dr. med., pract. Arzt.
111. Koch, Reinh., Lehrer an der Gemeindeschule.
112. Köhler, H., Apothekenbesitzer.
113. Körner, Rentier.
114. Koppe, Hauptmann a. D.
115. Koritzky, Mauermeister.
116. Korn, B., Rentier.
117. Kosch, Major a. D.
118. Krause, Lehrer an der Mädchen-Mittelschule.
119. Krüger, Dr. med., pract. Arzt.
120. Kurth, Regierungs-Baumeister und Fabrik-Director.
121. Landau, Landgerichtsrath.
122. Langen, W., Rentier.
123. Leeder, Gerhard, Procurist.
124. v. Lengerke, Dr. med., pract. Arzt.

125. Lesshafft, Dr. med., pract. Arzt.
126. Lichtenberg, Kaufmann.
127. Lindner, P., Apothekenbesitzer.
128. Linn, Dr., Director der höheren Töchterschule.
129. Linne, A., Lehrer.
130. Loebell, Dr. med., Arzt.
131. Löschbrand, Stadtrath a. D.
132. Lorenz, Fedor, Vorwerksbesitzer.
133. Lüders, Erwin, Stadtrath a. D. und Mitglied des Reichstages.
134. Lüders, Major d. L. und Ingenieur.
135. Maetzke, Eduard, Kaufmann.
136. Mager, Fabrikbesitzer.
137. Mattheus, Oswald, Tuchfabrikant.
138. Mattner, Landsteueramts-Buchhalter.
139. Mauksch, Otto, Fabrikbesitzer.
140. Meissner, Th., Buchhalter.
141. Meissner, Fabrikbesitzer.
142. Mensching, Dr., Justus, Fabrikant.
143. Menzel, Dr. med., pract. Arzt.
144. Menzel, Lehrer an der Gemeindeschule.
145. Merten, Kaufmann.
146. Metzdorf, Professor an der Realschule.
147. Meyer, Max, Kaufmann.
148. Michaelsen, Dr. med., pract. Arzt..
149. v. Minckwitz, Rentier.
150. Mischner, Dr. med., pract. Arzt.
151. Möller, Dr. med., pract. Arzt.
152. Momm, Kaufmann.
153. Monke, Heinrich, Dr. phil.
154. Mücke, Lehrer an der Realschule.
155. Mühle, Lehrer an der Realschule.
156. Müller, F. A., Lehrer an der Gemeindeschule.
157. Müller, Otto, Fabrikbesitzer, Königlicher Commerzienrath.
158. Müller, Th., Dr. med., pract. Arzt.
159. Müller, Ernst, Stadtgartenbesitzer.
160. Müller, Ernst, Fabrikbesitzer.
161. v. Mützschefahl, Rentier.
162. Mund, Dr. med., pract. Arzt.

163. Nahmmacher, Apotheker.
164. Napp, Archidiakonus.
165. Naumann, Rittergutspächter.
166. Neubauer, F., Kaufmann.
167. Neumann, Post-Secretär..
168. Neumann, Bernhard, Kaufmann.
169. Neumann, F. B., Baumeister.
170. Neumann, Anna, verw. Kaufmann.
171. Nickau, Lieutenant a. D. und Rechnungsrath.
172. Nicolai, Hauptmann im 19. Infanterie-Regiment.
173. Niedner, Geheimer Regierungsrath a. D.
174. Niemetz, M., verw. Geheim-Calculator.
175. Nobiling, Stadtrath.
176. Otto, Zahnarzt.
177. Paul, Dr. med., pract. Arzt.
178. Peikert, Assistenzarzt.
179. Philler, Landgerichtspräsident a. D.
180. Potel, Dr. med., pract. Arzt.
181. Prasse, Herrmann, Rechtsanwalt.
182. Primke, Rentier.
183. Prinke, Stadtrath.
184. v. Puttkammer, Hauptmann a. D.
185. Putzler, Dr., Professor und Conrector am Gymnasium.
186. *v. Rabenau, Dr. phil., Custos der Sammlungen und Bibliothekar.
187. Raupach, Ingenieur und Fabrikbesitzer.
188. Reiber, Buchdruckereibesitzer.
189. Reich, G., Kaufmann.
190. Reiche, Oberstlieutenant z. D.
191. Reimann, Lehrer an der höheren Töchterschule.
192. Rochel, Alfred, Dr. phil., Lehrer.
193. Rode, Oberst z. D.
194. Rosemann, Rentier.
195. v. Rosenberg-Lipinski, Bergrath.
196. Rosettenstein, Dr. med., pract. Arzt.
197. Ruscheweyh, Vorsteher der Communalständischen Bank.
198. Sattig, Buchhändler.
199. Schäfer, pract. Arzt.

200. v. Schenckendorff, Freiherr, Telegraphen-Directionsrath a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten.
201. Schenk, Dr., Zahnarzt.
202. Scherzer, Brauereidirector.
203. Scheuner, Rudolf, Kaufmann.
204. v. Schickfus, Oberst a. D.
205. Schiedt, H., Fabrikbesitzer.
206. Schindler, Dr. med., pract. Arzt.
207. Schlabitz, Rittmeister a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten und Stadtrath.
208. Schläger, Kaufmann.
209. Schlüter, verw. Stationsvorsteher.
210. Schmidt, H., Rentier.
211. Schmidt, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule.
212. Schnackenberg, Königlicher Bergwerks-Director a. D.
213. v. Scholten, Major z. D.
214. Scholz, Stadt-Bauinspector.
215. Scholz, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath.
216. Scholz, Alfred, Kaufmann.
217. Scholz, C., Dr. med., pract. Arzt.
218. Schubert, Oscar, Banquier.
219. Schück, Dr. med., pract. Arzt.
220. Schultze, Gustav, Kaufmann.
221. Schuster, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
222. Schuster, Louis, Fabrikbesitzer.
223. Schuster, Oscar, Fabrikbesitzer.
224. Schwidtal, Baugewerksschul-Oberlehrer.
225. Seeger, Generalmajor.
226. Seeger, Max, Dr. med., pract. Arzt.
227. Seidel, Lehrer an der Gemeindeschule.
228. Seidel, Reichsbankbuchhalter.
229. Seydel, Major a. D.
230. Sommer, C., Lieutenant d. L., Gymnasiallehrer a. D.
231. Sondermann, Ober-Ingenieur.
232. Sperling, Königlicher Gartenbau-Director.
233. Starke, G., Königlicher Hoflieferant und Kunsthändler.
234. Stein, Dr. med., pract. Arzt.
235. Steinert, Dr. med., pract. Arzt.

236. Stolzenburg, Dr. med., Stabsarzt im 19. Infanterie-Regiment.
237. Strassburg, O., Kaufmann.
238. Strempel, Restaurateur.
239. Struve, H., Landwirth.
240. Täger, Forstmeister.
241. Teichfeld, Arnold, Chemiker.
242. v. Thaden, Bau-Ingenieur.
243. Thiemann, Louise, verw. Dr. phil.
244. Thomas, B., Rittergutsbesitzer.
245. Totschek, Adolf, Kaufmann.
246. v. Treskow, Major a. D.
247. Tschentscher, Lehrer an der Realschule.
248. Tschierschky, Stadtrath und Polizei-Dirigent.
249. Tzschaschel, Buchhändler.
250. Uhl, Oberstlieutenant z. D.
251. *van der Velde, Dr., Professor am Gymnasium.
252. Vohland, Kaufmann.
253. Walter, F. M., Kaufmann.
254. Webel, Felix, Kaufmann.
255. Webel, Rudolph, Kaufmann.
256. Weber, C., Rentier.
257. Weil, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
258. Weissenberg, Dr. med., Sanitätsrath.
259. Wendriner, Landgerichtsrath.
260. Wieland, Bäckermeister.
261. Wiener, Lehrer an der Gemeindeschule.
262. Wiesner, Herrmann, Kaufmann.
263. Wilhelmy, Fabrikbesitzer.
264. Winkler, Dr. phil.
265. Woithe, Lehrer an der höheren Töchterschule.
266. Wollanke, Königlicher Regierungs- und Baurath in Berlin.
267. Wulff, Kaiserlicher Reichsbank-Director.
268. Wurst, Dr. med., pract. Arzt.
269. Zehme, Dr., Gewerbeschul-Director a. D.
270. Zeidler, Mühlen-Baumeister.
271. Zeitzschel, Dr., Oberlehrer am Gymnasium.
272. Zenker, Hermann, Fabrikbesitzer.
273. Zernik, Dr. med., pract. Arzt.

274. Ziegel, pract. Zahnarzt.
275. Zimmermann, G., Rentier.

### B. Auswärtige:

276. Dehmisch, Rittergutsbesitzer auf Nieder-Ludwigsdorf.
277. Eckoldt, Rittergutsbesitzer auf Klein-Neundorf.
278. *Fehrmann, Oberbergamts-Rendant in Berlin.
279. Fickler, G., Rittergutspächter in Gersdorf O.-L.
280. Gürcke, M., Dr. phil., Custos am Botanischen Garten in Berlin.
281. v. Haugwitz, E., Rittergutsbesitzer auf Ober-Neundorf.
282. *Hoffmann, Wirthschaftsrath in Wien.
283. Jungmann, B., Rittergutsbesitzer auf Posottendorf.
284. Kolde, Pfarrer in Lissa bei Penzig.
285. *Liebig, Forstrath in Prag.
286. Lucius, Rittergutsbesitzer auf Pfaffendorf.
287. *Pelican, Bürgermeister in Neustädtel.
288. Rudolph, Fedor, Gutsbesitzer in Girbigsdorf.
289. Schäffer, Rittergutsbesitzer auf Florsdorf.
290. Schlobach, Fabrikbesitzer in Neuhammer.
291. *Schön, Lehrer emer. in Rothwasser.
292. v. Uslar, Rittergutsbesitzer auf Schlauroth.
293. v. Witzleben, Major d. L. und Rittergutsbesitzer auf Moys.

---

### Veränderungen während des Druckes:

Neu aufgenommen:

294. Baum, Ernst, Landgerichtsrath.
295. Baumann, Julius, Maurermeister.
296. Beisert, Hauptmann a. D.
297. Bergmann, Alfred, Hofjuwelier.
298. Bornheimer, Fritz, Director.
299. Bublitz, Major a. D.
300. Dieckhoff, Dr. med., pract. Arzt.
301. v. Fiebig-Angelstein, Rittmeister a. D.
302. Kaiserbrecht, W., Fabrikbesitzer.
303. Kapler, Hauptmann a. D.
304. Pruck, A., verw. Kaufmann.

305. Rieken, Regierungs- und Baurath.
306. Schulz, G., Rentier.
307. Sell, Dr. med., pract. Arzt.
308. Starke, Otto, Baurath a. D.
309. Wünsche, A., Rentier.

Gestorben:

Halberstadt (No. 68), Hecker (No. 73).

Ausgeschieden:

Linne (No. 129), Seeger (No. 226), Teichfeld (No. 241).

# Beamte der Gesellschaft.

## a. Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Uhl.
Zweiter Präsident: Feyerabend.
Secretär: Freise.
Stellvertreter des Secretärs: Mund.
Kassirer: Ebert.
Bibliothekar: v. Rabenau.
Hausverwalter: Jäkel (Paul).
Custos der Sammlungen: v. Rabenau.
Ausschuss-Director: Kahlbaum.
Mitglieder des Ausschusses: Böttcher, Cohn, Danneil, Körner, Mühle, Nobiling, Reiche, Sattig, Schnackenberg, Weissenberg.

## b. Sectionen.

### Oeconomische Section:

Vorsitzender: Schäffer.
Stellvertretender Vorsitzender: Lucius.
Secretär: Kapler.

### Medicinische Section:

Vorsitzender: Weissenberg.
Secretär: Freise.
Stellvertretender Secretär: Michaelsen.

### Geographische Section:

Vorsitzender: Blumensath.
Secretär: v. Bredow.

### Zoologische Section:

Vorsitzender: v. Rabenau.
Secretär: Mühle.

## Mineralogische Section:

Vorsitzender: vacat.
Secretär: vacat.

## Botanische Section:

Vorsitzender: Kahlbaum.
Secretär: Barber.

## Chemisch-physikalische Section:

Vorsitzender: Weil.
Secretär: vacat.

---

Anmerkung: Diejenigen wirklichen Mitglieder, welche wegen besonderer Verdienste um die Gesellschaft aus correspondirenden Mitgliedern zu wirklichen Mitgliedern bestätigt wurden, sowie diejenigen, welche frei von Geldbeiträgen sind, sind mit einem * und diejenigen, welche ihre Beitragspflicht durch Capital abgelöst haben, sind mit ** bezeichnet worden.

# Statuten

der

## Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Revidirt im Jahre 1862.

§ 1.

Die im Jahre 1811*) begründete Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz hat den Zweck, die Naturwissenschaften zu fördern, einerseits durch Forschung, mit besonderer Beachtung der Oberlausitz, andererseits durch Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Anschauungen. Namen und Zweck.

§ 2.

Demgemäss unterhält und vermehrt sie ihre naturwissenschaftlichen Sammlungen und die Bibliothek, veranlasst populär naturwissenschaftliche Vorträge und giebt periodisch naturwissenschaftliche Abhandlungen heraus. Thätigkeit.

§ 3.

Die Gesellschaft besteht aus: Mitglieder.

1) wirklichen Mitgliedern,
2) correspondirenden Mitgliedern,
3) Ehrenmitgliedern.

*) Im Jahre 1811 entstand in Görlitz eine ornithologische Gesellschaft, welche im Jahre 1823 den Namen „Naturforschende Gesellschaft“ annahm.

§ 4.

Wirkliche Mitglieder, deren Aufnahme

Zur Aufnahme als wirkliches Mitglied der Gesellschaft ist ein schriftliches, beim Präsidio einzureichendes Gesuch erforderlich; die Wahl selbst erfolgt in der nächsten Hauptversammlung auf dem Wege der Ballotage durch einfache Stimmenmehrheit.

§ 5.

deren Pflichten

Jedes wirkliche Mitglied ist verpflichtet:

1. bei seiner Aufnahme das im Archiv aufbewahrte Original der Gesellschafts-Statuten mit seiner Namens-Unterschrift zu versehen, oder, wo dies nicht thunlich ist, ein gedrucktes von ihm unterschriebenes Exemplar der Statuten zu den Acten einzusenden,
2. ein Eintrittsgeld,
3. einen vierteljährigen Beitrag zur Gesellschafts-Kasse zu bezahlen.

Die Höhe des Eintrittsgeldes und des vierteljährigen Beitrages wird durch Beschluss der Generalversammlung festgestellt, zur Zeit beträgt das Eintrittsgeld 4 Thlr., der vierteljährige Beitrag 1 Thlr.

und Rechte.

Dagegen erhält jedes Mitglied ausser Diplom, Statuten und Mitgliederverzeichniss den letzterschienenen Band der von der Gesellschaft herausgegebenen „Abhandlungen“, sowie alle während der Dauer seiner Mitgliedschaft erscheinenden Bände.

Erlass der Beiträge.

Ein Erlass der Beiträge kann ausnahmsweise durch den Ausschuss beschlossen werden; doch muss ein solcher Beschluss in geheimer Abstimmung $^3/_4$ der Anwesenden für sich haben.

§ 6.

Correspondirende Mitglieder.

Die Aufnahme der correspondirenden Mitglieder erfolgt ganz wie die der wirklichen. Sie zahlen ein Eintrittsgeld von 4 Thlr., aber keine laufende Beiträge, dagegen erwartet die Gesellschaft von ihnen, dass sie sich an der Förderung der Gesellschaftszwecke durch

Correspondenz betheiligen und die erscheinenden Abhandlungen zu dem für sie ermässigten Preise kaufen.

Ausnahmsweise ernennt die Gesellschaft correspondirende Mitglieder ohne deren Antrag, die so Ernannten zahlen kein Eintrittsgeld.

§ 7.

Ehrenmitglieder.

Die von der Generalversammlung durch Majorität erwählten Ehrenmitglieder haben alle Rechte der wirklichen Mitglieder, ohne zu Beiträgen verpflichtet zu sein.

§ 8.

Austritt.

Wer aus der Gesellschaft austreten will, hat dies, unter Zurückgabe des Diploms, schriftlich dem Präsidio anzuzeigen, ist jedoch verbunden, alle ihm gegen die Gesellschaft obliegenden Verpflichtungen bis zum Schlusse des Vierteljahres, in welchem die Abmeldung erfolgt, zu erfüllen.

Wiedereintritt.

Will ein solcher, freiwillig Ausgetretener wieder von Neuem Mitglied werden, so gelten dieselben Bestimmungen bei seiner Aufnahme wie bei jedem Anderen, der früher nicht Mitglied war. Erfolgt der Austritt wegen Wegzugs von Görlitz, so hat der Wiedereintretende kein Eintrittsgeld zu bezahlen. In allen anderen Fällen ist der Ausschuss verpflichtet, darüber zu entscheiden, ob von Neuem ein Eintrittsgeld gezahlt werden muss.

§ 9.

Ausschliessung.

Ausschliessung kann die Gesellschaft gegen ein wirkliches Mitglied sofort beschliessen, wenn dasselbe, trotz dreimaliger schriftlicher Aufforderung, zwei Jahre lang die Geldbeiträge nicht geleistet hat, oder überhaupt eine Schuld bei der Gesellschaft anwachsen liess, welche die Summe der zweijährigen Beiträge erreicht. Auf die ihm gemachte Anzeige von seiner Ausschliessung hat der Betreffende dann sein Diplom und die Schuldsumme einzusenden, widrigenfalls auf dem Wege Rechtens solches von ihm eingeholt wird.

Aus anderen Gründen kann Ausschliessung nur dann stattfinden, wenn auf Antrag des Ausschusses in der Generalversammlung $^2/_3$ der anwesenden Mitglieder dafür stimmen.

§ 10.

Zusammenkünfte.

Die gewöhnlichen Zusammenkünfte der Gesellschaft finden nach einem, vom Ausschuss alljährlich aufzustellenden und von der Generalversammlung zu genehmigenden Plane regelmässig statt.

Sollte ausserdem eine Zusammenkunft der Gesellschafts-Mitglieder wünschenswerth erscheinen, so hat der Präsident rechtzeitig dazu einzuladen.

§ 11.

Sectionen.

Die Sectionen der Gesellschaft, welche in wissenschaftlicher Beziehung selbstständig, in administrativer dem Ganzen untergeordnet sind, halten und ordnen ihre Versammlungen nach eigenem Ermessen, und hat der von der Section alljährlich zu wählende Vorstand jede Zusammenkunft dem Präsidium vorher schriftlich mitzutheilen. Jedes Mitglied der Gesellschaft hat das Recht, an allen Sectionsversammlungen Theil zu nehmen.

§ 12.

Hauptversammlung.

Zur Erledigung der Verwaltungsgeschäfte finden jährlich drei Hauptversammlungen der wirklichen und Ehren-Mitglieder statt, und zwar um Michaelis, um Neujahr und um Ostern. Die Einladung zu diesen Versammlungen erlässt der Präsident in den von der Hauptversammlung zu bestimmenden Lokalblättern unter Angabe der Tages-Ordnung.

In der Michaelis-Versammlung hat ausserdem der Secretär der Gesellschaft einen Jahresbericht über das wissenschaftliche Leben und die materiellen Verhältnisse der Gesellschaft vorzutragen; ebenso haben die anderen Gesellschaftsbeamten und die Sectionsvorsteher über die ihnen anvertrauten Zweige des Gesellschaftslebens zu berichten.

Die in den Hauptversammlungen zu führenden Protokolle werden gedruckt und bilden einen Theil der Abhandlungen der Gesellschaft.

§ 13.

Präsidium.

Das Präsidium besteht aus:
dem 1. Präsidenten,
dem 2. Präsidenten und
dem Secretär.

Beamte.

Die übrigen Beamten sind:
1) der stellvertretende Secretär,
2) der Kassirer,
3) der Bibliothekar,
4) der Hausverwalter,
5) der Inspector der Sammlungen.

Der erste Präsident und Secretär werden auf zwei Jahre gewählt, und zwar in der Weise, dass in dem einen Jahre der Präsident, im nächsten der Secretär gewählt wird. Die übrigen Beamten werden alle auf ein Jahr gewählt.

Auf Antrag des Ausschusses kann die Generalversammlung beschliessen, Beamte auf längere Zeit anzustellen und dieses Verhältniss contractlich regeln.*)

§ 14.

Erster Präsident.

Der erste Präsident leitet die wissenschaftliche Thätigkeit der Gesellschaft, sorgt für Ausführung der Beschlüsse der Hauptversammlungen und des Ausschusses, repräsentirt die Gesellschaft und beaufsichtigt das Archiv.

§ 15.

Zweiter Präsident.

Der zweite Präsident unterstützt den ersten Präsidenten in seiner Thätigkeit und vertritt ihn in Behinderungsfällen.

---

*) Anm. Dieser Zusatz ist in der Hauptversammlung vom 22. März 1872 beschlossen und vom Ober-Präsidium der Provinz am 12. Juni 1872 bestätigt worden.

§ 16.

Secretär.

Der Secretär der Gesellschaft ist im Allgemeinen verbunden, das Haupt-Geschäfts-Journal zu führen, in den Versammlungen der Gesellschaft zu protokolliren und die ganze Correspondenz derselben zu expediren. Ausserdem erstattet er den Jahresbericht und vertritt die Präsidenten, wenn beide behindert sind.

§ 17.

Stellvertretender Secretär.

Der Stellvertreter des Secretärs unterstützt den Secretär und vertritt ihn in Behinderungsfällen.

§ 18.

Bibliothekar.

Der Bibliothekar hat die Bibliothek der Gesellschaft zu verwalten und der Gesellschaft alljährlich darüber Bericht zu erstatten.

§ 19.

Kassirer.

Der Kassirer verwahrt die Kasse und führt über Einnahme und Ausgabe Rechnung, hat auch die Beiträge der Mitglieder an die Gesellschaftskasse einzuziehen.

Jedesmal zur Michaelis-Hauptversammlung überreicht er den am Tage vorher gefertigten Kassen-Abschluss nebst den dazu gehörigen Belägen an den Präsidenten und trägt einen, das Wesentliche davon enthaltenden Auszug der Gesellschaft vor.

Die Jahresrechnung hat der Kassirer innerhalb 8 Wochen nach dem Kassenabschlusse dem Ausschusse zu legen, welcher die Revision derselben veranlasst und sie der nächsten Hauptversammlung zur Decharge an den Kassirer übergiebt.

§ 20.

Inspector der Sammlungen

Der Inspector der Sammlungen hat die verantwortliche Aufsicht über sämmtliche Naturalien-Sammlungen der Gesellschaft.

Zu seiner Unterstützung ernennt der Ausschuss nöthigenfalls aus der Zahl der Gesellschaftsmitglieder einzelne Gehülfen.

§ 21.

Hausverwalter.

Der Hausverwalter hat die Aufsicht über das Gesellschafts-Gebäude zu führen.

§ 22.

Ausschuss.

Der Ausschuss besteht aus:

1) dem Director,
2) 10 von der Hauptversammlung gewählten Mitgliedern.

Functionen des Ausschusses.

1. Er vertritt die Hauptversammlung in administrativer Hinsicht.

2. Er stellt den jährlichen Etat kurz vor der Michaelis-Hauptversammlung zu deren Genehmigung auf.

3. Er setzt die drei Hauptversammlungen für jedes Jahr an.

4. Er bewilligt alle unvorhergesehenen Ausgaben.

5. Er bestimmt Zeit und Art der Gesellschaftsfestlichkeiten.

6. Er übt die Controle über die Verwaltung aus.

Gemischte Ausschuss-Sitzungen

Bei den vom 1. bis 5. incl. aufgeführten Functionen wird der Ausschuss durch das Präsidium und die Beamten unterstützt, welche daher solchen (gemischten) Ausschuss-Sitzungen mit vollem Stimmrecht beizuwohnen haben. Zu diesen gemischten Ausschuss-Sitzungen ladet der Präsident der Gesellschaft ein und führt in denselben den Vorsitz, doch müssen mindestens 6 Ausschuss-Mitglieder anwesend sein, um die Versammlung beschlussfähig zu machen.

Die sub 6 aufgeführte Function (Controle der Verwaltung) übt der Ausschuss allein, ohne Präsidium und Beamte.

Engere Ausschuss-Sitzungen.

Zu solchen engeren Ausschuss-Sitzungen ruft der Director des Ausschusses die Mitglieder desselben nach seinem Ermessen, so oft er es für nothwendig hält, zusammen.

Wenn in einer gemischten Ausschuss-Sitzung bei Geldbewilligungen die Majorität der anwesenden Ausschuss-Mitglieder den Wunsch ausspricht, die Angelegenheit in einer engeren Ausschuss-Sitzung zu erledigen, so hat der Ausschuss-Director eine solche einzuberufen, in welcher dann endgültig über die Bewilligung entschieden wird.

Wenn nur Ausschuss-Mitglieder abstimmen, so giebt bei Stimmengleichheit der Ausschuss-Director den Ausschlag; in den gemischten Ausschuss-Sitzungen giebt bei Stimmengleichheit der Präsident den Ausschlag.

§ 23.

Ausschuss-Director.

Der Ausschuss-Director wird alle 2 Jahre von der Hauptversammlung gewählt. Er beruft die reinen Ausschuss-Sitzungen und hat in denselben den Vorsitz.

Auch steht ihm das Recht zu, vom Präsidium alle Acten zur Einsicht einzufordern.

§ 24.

Art der Wahlen.

Die Wahl des Präsidii, des Ausschuss-Directors und der Beamten geschieht in der Michaelis-Hauptversammlung durch schriftliche Abstimmung über jeden einzelnen. Die absolute Stimmenmehrheit entscheidet. Von den 10 Ausschussmitgliedern scheiden in jedem Jahre die Hälfte aus, sind aber wieder wählbar, die 5 neuzuwählenden werden in einer schriftlichen Abstimmung durch relative Stimmenmehrheit gewählt, doch muss diese Stimmenmehrheit mindestens $^1/_4$ der Stimmenden betragen.

Jedes wirkliche Mitglied ist verpflichtet, eine auf ihn gefallene Wahl anzunehmen, wenn dasselbe nicht bereits 3 oder mehr Jahre hintereinander ein Gesellschafts-Amt bekleidete.

Ehrenmitglieder sind zwar wählbar, aber nicht zur Annahme verpflichtet. In ganz besonderen Fällen kann die Hauptversammlung ein Mitglied von der Annahme eines Amtes entbinden.

§ 25.

Statuten-Veränderungen und Gesellschafts-Beschlüsse.

Alle in das Vermögen und Eigenthum der Gesellschaft, oder in deren innere Organisation wesentlich eingreifende Veränderungen können nur durch allgemeinen Gesellschaftsbeschluss, bei dem die Stimmenmehrheit entscheidet, in's Werk gesetzt werden.

Die Einladung erfolgt durch die von der Hauptversammlung zu bestimmenden Lokalblätter unter Angabe des Zweckes der Versammlung.

§ 26.

Gerichtliche Bevollmächtigung des Präsidenten.

Die Gesellschaft bevollmächtigt hierdurch ein für allemal den jedesmaligen Präsidenten: ihre Rechte in vorkommenden Fällen vor Gericht wahrzunehmen; Verträge aller Art mit rechtsverbindlicher Kraft abzuschliessen, wobei der Präsident die Gellschaftsbeschlüsse zu beobachten hat und sich entgegengesetzten Falles der Gesellschaft gegenüber regresspflichtig macht, ohne dass indessen dadurch dem anderen Contrahenten gegenüber eine Ungültigkeit des Vertrages entsteht; insbesondere auch Eintragungen im Hypothekenbuche nachzusuchen, Löschungs-Einwilligungen zu ertheilen und rechtsgültige Hypothekenquittung zu leisten, Processe, in denen die Gesellschaft als Klägerin oder Verklagte auftritt, für sie zu führen, in denselben Vergleiche abzuschliessen, oder sie zur definitiven Entscheidung zu bringen, auch Executionen aller Art nachzusuchen, ohne dass es hierzu für die speciellen Fälle einer besonderen Vollmacht Seitens der Gesellschaft bedarf.

Der Präsident ist vorkommenden Falles berechtigt, einem gesetzlich befugten Rechtsanwalt die Wahrnehmung der Rechte der Gesellschaft zu übertragen und eine besondere Vollmacht auf diesen auszustellen.

Behufs der Legitimation des Präsidenten ist die statutenmässig erfolgte jedesmalige Wahl desselben vom Ausschuss-Collegio der Ortspolizei-Behörde anzuzeigen, um geeigneten Falls von dieser Behörde ein Legitimations-Attest für den Präsidenten zu erlangen.

§ 27.

Auflösung.

Im Falle der Auflösung der Gesellschaft, welche dann von selbst eintritt, wenn die Zahl ihrer Mitglieder bis auf 3 herabgesunken ist, fällt sämmtliches Eigenthum der Gesellschaft an die Stadt Görlitz zur Verwendung für wissenschaftliche Zwecke.

---

Urkundlich sind diese Statuten zum Beweise der Genehmigung von den in der heutigen Hauptversammlung gegenwärtigen Mitgliedern der Gesellschaft durch Unterschrift vollzogen worden.

Görlitz, den 11. October 1862.

(Unterschriften.)

Vorstehende Statuten werden auf Grund der Allerhöchsten Ordre vom 18. Februar d. J., welche wörtlich wie folgt lautet:

Auf Ihren Bericht vom 14. d. Mts. ermächtige Ich Sie hierdurch, über die Bestätigung der zurückfolgenden Statuten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz ressortmässige Entscheidung zu treffen.

Berlin, den 18. Februar 1863.

(gez.) **Wilhelm.**

(geggez.) v. Mühler. Gr. Eulenburg.

An den Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten und den Minister des Innern.

hierdurch bestätigt.

Berlin, den 30. März 1863.

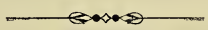
(L. S.)

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
gez. v. Mühler.

Der Minister des Innern.
gez. Gr. Eulenburg.

**Bestätigung.**

U. No. 4526. M. d. g. A. I. 2569. A. M. d. J.



# Corrigenda und Addenda

zu den

„Beiträgen zur Lepideptoren-Fauna der preussischen Oberlausitz".

Von C. Sommer.

## Macrolepidopteren.

827. Lies statt „Heft 17" Heft 7.

966. Lies statt „und dort" und doch.

1000. *Cnethocampa Pinivora. Tr.* Die Rp. wurde in neuester Zeit öfter bei Niesky Anfang Juli beobachtet *(W. Baer).*

1093. Lies statt „Orbana" Orbona.

1573. *Caradrina Pallustris. Hb.* Der *F.-O.* Schönberg hat fortzufallen.

1897. *Erastria Venustula. Hb.* Anstatt Lichtenau-Lauban muss es Kohlfurt heissen.

2230. *Rhyparia Melanaria. L.* Der *F.-O.* Schönberg hat fortzufallen.

2235. *Abraxas Sylvata. Sc.* Neu für die O.-L. Von *Wolf* b. Muskau entdeckt.

2291. *Venilia Macuraria. L.* Neu für die O.-L. Erst an wenigen Stellen beobachtet, hier aber meist hfg. Sichere *F.-O.* sind Buchberg-Lauban (z. B. 12./5. 95 s. hfg.; Schönberg *(T.)*

## Microlepidopteren.

Bei *Ephestia Kuenella. Z.* Hat der *F.-O.* Schönberg fortzufallen.

695. *Tortrix Costana. F.* Kommt auch bei Schönberg *(T.)* vor.

874. *Cochylis Heydeniana H. S. (Synonymiefehler)* ist =

878. *Implicitana. H. S.* u. schon von Niesky bekannt.

895. *Cochylis Gilvicomana. Z.* Von *Wh.* bei Lichtenau-Lauban entdeckt.

967. *Penthina Metallicana. Hb.* Kommt auch b. Schönberg vor.

Görlitzer Nachrichten & Anzeiger.

# Abhandlungen

der

# Naturforschenden Gesellschaft

zu

# Görlitz.

Zweiundzwanzigster Band.

Mit einem Grundrisse des Erdgeschosses und des ersten Stockes des Museums-Gebäudes.

Auf Kosten der Gesellschaft.

SMITHSONIAN INSTITUTION
MAR 29 1928
NATIONAL MUSEUM

GÖRLITZ.
In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.
1898.

GAUS

# Abhandlungen

der

# Naturforschenden Gesellschaft

zu

# Görlitz.

Zweiundzwanzigster Band.

Mit einem Grundrisse des Erdgeschosses und des ersten Stockes des Museums-Gebäudes.

Auf Kosten der Gesellschaft.

SMITHSONIAN INSTITUTION
MAR 29 1928
277903
NATIONAL MUSEUM

GÖRLITZ.
In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.
1898.

# Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Beiträge zur Lepidopterenfauna der preussischen Oberlausitz. Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ zusammengestellt vom Gymnasiallehrer a. D. C. Sommer in Görlitz. II. Teil . . . . . 1

Verzeichnis der auf den Philippinen lebenden Landmollusken. Von Dr. O. v. Möllendorff in Kowno . . . . . 26

Über die Erosion der Pflanzen in den Kalkgebirgen. Von Dr. Max Eckert, Universität Leipzig . . . . . 209

Zur Ornis der preussischen Oberlausitz. Nebst einem Anhange über die sächsische. Von William Baer in Niesky . . . . . 225

Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich des nördlichen Böhmens. Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt von E. Barber in Görlitz. I. Teil . . . . . 337

Monats- und Jahres-Übersicht der Beobachtungen an der Königlichen meteorologischen Station Görlitz im Jahre 1895. Zusammengestellt von Louis Hüttig in Görlitz . . . . . 389

Gesellschafts-Nachrichten . . . . . 397

Verzeichnis der Mitglieder . . . . . 455

Grundriss des Erdgeschosses und des ersten Stockes des Museums-Gebäudes . . . . . am Schlusse.

# Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz.

Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ zusammengestellt vom Gymnasial-Lehrer a. D.

**C. Sommer** in Görlitz.

## II.

Die folgenden Beiträge sind eine Fortsetzung meiner im XXI. Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz S. 37—78 und S. 252 veröffentlichten Arbeit, und beziehe ich mich auf die a. a. O. gegebene allgemeine Einleitung.

Die auf die preussische Oberlausitz unmittelbar bezügliche Literatur hat sich in der Zwischenzeit nicht wesentlich vermehrt. Eine in der deutschen ent. Zeitschrift (Iris) X, 158—160 von R. Pfitzner (früher Rothenburg O.-L.) erschienene kleinere Arbeit erwähnt einige dort gefangene individuelle Aberrationen überall verbreiteter Grossschmetterlinge und hat deshalb kein faunistisches Interesse für unser Gebiet.

Der Vollständigkeit wegen sei hier noch eine kleine Notiz in den Arbeiten der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Cultur 46, 157 erwähnt, in der über eine von Dr. Wocke unternommene Excursion nach Niesky berichtet wird. Die Ergebnisse derselben sind aber von ihm längst wissenschaftlich in seinem, von mir benutzten „Verzeichniss der Falter Schlesiens“ niedergelegt, so dass diese Notiz nur historisches Interesse hat.

Von grosser Wichtigkeit sind dagegen wenigstens mittelbar für unser Gebiet die in den drei letzten Jahren veröffentlichten Arbeiten von C. T. Schütze in Rachlau bei Bautzen. Wenn sich diese auch ausschliesslich mit der sächsischen O.-L. beschäftigen, so ist trotzdem

ihre Bedeutung für unser Faunengebiet eine hervorragende, da eine Trennung so nahe gelegener, geologisch und climatisch so nahe stehender Gebiete wissenschaftlich nicht durchführbar ist. Sämmtliche Vorkommnisse auf dem Rothstein bei Sohland, dem Löbauer Berge und anderen Basaltkuppen Sachsens werden sich — wenn nicht schon gefunden — auch auf den benachbarten, geologisch ähnlichen Bergen der pr. O.-L. auffinden lassen.

C. T. Schütze veröffentlichte in der „Festschrift der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Bautzen" (Bautzen 1896) S. 54—63 eine sehr schätzenswerthe Arbeit über „die Schmetterlingsgattung Nepticula. Z.", welche im Vereine mit dem Wocke'schen, Nickerl'schen und Sorhagen'schen Verzeichnisse den muthmasslichen, an Gewissheit grenzenden Bestand an Arten dieser erst in letzter Zeit von uns in Angriff genommenen, höchst schwierigen Gattung in der pr. O.-L. festzustellen geeignet ist.

In der deutschen entom. Zeitschrift (Iris) veröffentlichte Schütze ausserdem „die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz". (VIII, 265—283; IX, 321—343). Diese Arbeit schliesst bisher mit den Spinnern (eingeschlossen) ab. Besonders interessant aber sind die „Mittheilungen über einige Kleinschmetterlinge", die in der Stett. ent. Zeit. 58, 11—23 erschienen. Dieselben behandeln biologisch folgende z. Th. in der pr. O.-L. noch nicht aufgefundenen Arten: Graph. discretana Wk.; Graph. leguminana Z.; Retin. margarotana HS.; Xysm. astrella HS.; Tin. ignicomella HS.; Gel. muscosella Z.; Gel. tragicella Heyd. und But. paullella Z.

Neue Mitarbeiter an den Beiträgen haben sich nicht gefunden; die Excursionen dagegen haben eine wesentlich grössere Ausdehnung dadurch gewonnen, dass der bisher ganz vernachlässigte Kreis Hoyerswerda mehrfach bereist wurde; auch das Isergebirge und der sehr beachtenswerthe Fundort Kodersdorf-Horka sind einbezogen worden. Die Höhe von Lohsa (Hoyerswerda) beträgt 127,8 m, die von Kodersdorf-Horka 182,4 m, die vom Wittighaus 840 m.

Es ist mir auch an dieser Stelle ein Bedürfniss, den Herren, die mich bei den folgenden Aufzeichnungen mit Rath und That unterstützten, ganz besonders aber den Herren Torge, v. Treskow, Wiesenhütter und Dr. Wocke, meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.

Bevor ich aber mit der Aufzählung der neu aufgefundenen Arten, beziehentlich der Fundorte seltenerer Vorkommnisse beginne, möchte ich noch einige Worte vorausschicken.

Bisher habe ich mich bei meinen faunistischen Beiträgen streng an die politischen Grenzen der pr. O.-L. gehalten; es würde diese Beschränkung unwissenschaftlich sein, wenn es sich um die annähernd endgiltige Feststellung des augenblicklichen Bestandes der lepidopterologischen Fauna des Gebietes handelte. In diesem Falle wären Gebiete der preussischen Niederlausitz, der sächsischen Oberlausitz, des böhmisch-lausitzischen Gebirges, sowie Theile des Isergebirges, soweit sie den Oberlauf lausitzischer Flüsse umschliessen, faunistisch hinzu zu ziehen, sodass ungefähr die von Möschler gegebene Begrenzung des Gebietes einzuhalten wäre. Da es sich hier aber nur um Beiträge zu einer Fauna handelte, war eine locale Einschränkung nicht nur gestattet, sondern mit Rücksicht auf Arbeitstheilung geboten, da gleichzeitig, wie schon erwähnt, auch der sächsische Theil faunistisch bearbeitet wird. Wäre der von den Görlitzer Sammlern viel durchforschte, faunistisch zum Gebiete, politisch zu Sachsen gehörige Rothstein und der Löbauer Berg hier berücksichtigt worden, so wäre zwar das folgende Verzeichniss nicht unwesentlich bereichert worden; vieles aber wäre doppelt publicirt worden, und diese Beiträge wären für die sich nothwendig machende Neubearbeitung der schlesischen Lepidopteren-Fauna weniger übersichtlich geworden.

Eine Fortsetzung dieser Beiträge in den Abhandlungen der Görlitzer Naturforschenden Gesellschaft wird für eine Reihe von Jahren nicht möglich sein, da voraussichtlich der 23. Band ganz den Resultaten der in Angriff genommenen, neuen geologischen Untersuchung der Oberlausitz gewidmet sein wird; es erscheint mir daher sehr erwünscht und für weitere Forschungen geradezu nothwendig, den jetzigen Stand unserer Kenntniss der am wenigsten bekannten Lepidopteren-Gruppen, ich meine der Tineina, Micropterygina, Pterophorina und Alucitina durch kurze Aufzählung aller in der pr. O.-L. bisher aufgefundenen Arten festzustellen, damit auf dieser Grundlage weiter gebaut werden kann.

Zum Schlusse möchte ich noch das Augenmerk aller ernsteren Sammler ganz besonders auf die Erforschung der Görlitzer Haide hinlenken. Wohl ist allen Botanikern und Entomologen der Reichthum dieser Haide an interessanten Vorkommnissen bekannt; entomologisch

ist sie aber noch recht wenig erschlossen, obwohl alle bekannteren Lepidopterologen und Coleopterologen der Lausitz und viele Schlesiens in ihr gesammelt haben. Es gehört hierzu ein längerer, ständiger Aufenthalt in ihr, der nicht einmal Entsagung erfordert, da an den wichtigsten Punkten für nicht allzu verwöhnte Ansprüche überall genügende Unterkunft gefunden wird, und die Haide reich an landschaftlichen Reizen ist.

Jedes Jahr giebt uns der Fang in der Görlitzer Haide neue wichtige Ergebnisse; ich erinnere nur daran, dass ich 1895 hier Calamotropha paludella Hb., in diesem Jahre die hochinteressante Anaitis paludata Thnbg. v. imbutata Hb. in grösserer Anzahl als für Schlesien und Mitteldeutschland neu auffand. Auch von einer anderen Seite steht die Veröffentlichung eines hochinteressanten Vorkommnisses der Görlitzer Haide bevor. Soviel steht aber schon jetzt fest, dass sie den Moorgegenden der norddeutschen Seenplatten faunistisch nahe steht.

Der Hoyerswerdaer Kreis scheint nicht ganz zu halten, was ich mir von ihm versprochen habe, doch muss auch er noch eifrig durchforscht werden; dagegen dürfte das noch viel zu wenig bekannte Isergebirge unsere Fauna um manches interessante Vorkommniss bereichern, auch glaube ich, dass ein Vergleich desselben mit dem übrigen Sudetenzuge manches neue ergeben wird.

---

Die von Möschler in seiner Arbeit: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ und in den Nachträgen zu derselben nicht aufgeführten Arten sind *cursiv* und gesperrt gedruckt, beziehentlich als für die pr. O.-L. neu besonders bezeichnet.

**Abkürzungen.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| G. | = Görlitz. | T. | = Torge. |
| L. | = Lichtenau-Lauban. | v. T. | = von Treskow. |
| Sieg. | = Siegersdorf. | Sch. | = Schmidt. |
| N. | = Niesky. | Wh. | = Wiesenhütter. |
| O.-L. | = Oberlausitz. | Wk. | = Wocke. |
| pr. | = preussisch. | Z. | = Zeller. |
| M. | = Möschler. | F.-O. | = Fundort. |

## Grossschmetterlinge.

729. Pleretes matronula L. Diese grosse Seltenheit wurde 18. 6. 96 in einem frischen Exemplare auf dem Kämpfenberg bei Königshain erbeutet.

871. Fumea betulina Z. Der F.-O. Schönberg hat fortzufallen, da das von T. erhaltene ♀ sich als Solenobia triquetrella F. R. herausgestellt hat; dagegen habe ich das Thier bei Nikrisch gefunden.

894. Laria L. nigrum Mueller habe ich mehrfach als Rp. von Görlitz und Nikrisch erhalten.

1028. Arsilonche albovenosa Götze. Neu für die Lausitz und Schlesien, da der einzige F.-O. bei Breslau seit langen Jahren die Art nicht mehr aufweist. Dieselbe wurde als Rp. 20. 9. 96 auf einer gemeinschaftlichen Excursion von W. Baer bei Lohsa-Hoyerswerda entdeckt und von mir zur Entwickelung gebracht. Die Futterpflanze war eine Carex-Art.

1200. Agrotis cursoria Hufn. Neu für die Lausitz, von Wh. bei Lichtenau-Lauban gefunden.

1324. Dianthoecia irregularis Hufn. war in meinen ersten Beiträgen als fraglich aufgeführt worden; meine damals ausgesprochene Vermuthung, dass Praeger die Art aus Neuruppin erhalten haben könne, hat sich bestätigt, so dass die Art zu streichen ist.

1479. Nonagria sparganii Esp. war bisher nur einmal bei Siegersdorf gefunden; am 30. 8. 97 erbeutete ich die Art Abends auf dem Anstande an Schilf in Kohlfurt.

1490. Tapinostola fulva Hb. und ab. fluxa Tr. ist weit über die niederen Theile der O.-L. verbreitet, aber immer nur sehr vereinzelt zu finden. Rothenburg, Niesky (7. 10. 96. W. Baer).

1501. Leucania impudens Hb. Neu für die O.-L., von Wh. bei Lichtenau und 23. 6. 96 bei Nicolausdorf auf dem dortigen Torfmoore in copula erbeutet.

1531. Leucania albipuncta Tr. ist bisher sehr selten im Gebiete beobachtet worden; deshalb führe ich als neuen F.-O. Lohsa (Hoyerswerda) an, wo ich die Art 26. 8. 97 köderte.

1585. Amphipyra livida F., bisher nur von Petershain bekannt, fing Kahle 17. 8. 97 bei Daubitz.

1602. Taeniocampa opima Hb. stellt sich als verbreitet heraus; neuer F.-O. ist die Gegend des Wohlenteiches b. Kohlfurt (8. 5. 96 v. T.).

1609. Mesogona oxalina Hb. Die erst 1894 von mir entdeckte Seltenheit köderte ich auch bei Lohsa-Hoyerswerda 20. 9. 96. Das Thier schreitet offenbar in ost-westlicher Richtung vorwärts.

1653. Xanthia gilvago Esp. ist verbreiteter, als es schien; Görlitz 7. 10. 96 am Köder.

1779. Plusia festucae L. In dem Teichgebiete der O.-L. wahrscheinlich weit verbreitet, aber seit vielen Jahren nicht beobachtet. Am 26. 8. 97 fand ich bei Lohsa-Hoyerswerda eine Anzahl von Puppen, die an die Blätter von Kalmus so angesponnen waren, dass sie durch eine leichte Krümmung des Blattes schon aus ziemlicher Entfernung sichtbar wurden; sämmtliche Puppen lieferten binnen 13 Tagen die Falter.

1963. Catocala electa Bkh. erweist sich als im Niederlande verbreiteter; 20. 9. 96 nnd 26. 8. 97 fing ich 3 Exx. bei Lohsa-Hoyerswerda am Köder; auch bei Niesky wurde sie in letzter Zeit in mehreren Exx. erbeutet.

2043. Tholomiges turfosalis Wk. war seit fast zwanzig Jahren nicht beobachtet worden; eine am 27. 6. 97 nach dem alten F.-O., dem Torfstich bei Nicolausdorf, unternommene Excursion stellte das Vorhandensein der Art fest, doch gelang es mir bei den ungünstigen örtlichen Verhältnissen nur, 2 Exx. zu erbeuten. Das Thier fliegt freiwillig nur nach Sonnenuntergang auf den sumpfigsten Stellen des Bruches.

(2129.) Acidalia straminata Tr. ein neuer F.-O.. der wenig beobachteten Art ist Kohlfurt, wo ich die Art 29. 6. 97 auf sterilem Sandterrain fing.

(2163.) Acidalia dilutaria Hb. ist neu für die pr. O.-L.; ich fing die Art 30. 6. 95 im Gesträuch an der Neisse b. Görlitz u. 29. 6. 97 bei Kohlfurt.

2235. Abraxas sylvata Sc. Das erste Ex. in Schlesien beobachtete W. Wolf in Muskau (vergl. die Abh. XXI, 252). In allerneuester Zeit wurde die Art am Steinberge bei Lauban und bei Tzschocha am Queiss in Anzahl gefangen. Auch im eigentlichen Schlesien bürgert sie sich in allerneuester Zeit ein, wie ich einer brieflichen Mittheilung des Dr. Wocke entnehme.

2489. Aspilates strigillaria Hb. Auch in der O.-L. scheint nur die ab. grisearia Stgr. vorzukommen, wie die bei Kohlfurt und Daubitz von mir und Kahle gefangenen Exx. beweisen.

2552. Anaitis paludata Thnbg. v. imbutata Hb. Diese höchst interessante, für Schlesien und die Lausitz, überhaupt für Mitteldeutschland neue Art, fing ich am 29. 6. und 2. 7. 97 in grösserer

Anzahl auf einer Moorwiese bei Kohlfurt. Ausführlicheres über diesen Fang wird in der deutschen entom. Zeitschrift (Iris) veröffentlicht werden.

2808. Eupithecia helveticaria B. Von dieser seltenen Art fing ich ein frisches ♀ auf dem Kirchhofe in Görlitz unter einem Lebensbaume.

**Kleinschmetterlinge.**

320. Crambus uliginosellus Z. Neu für die O.-L. Diese in der pr. O.-L. längst vermuthete aber bisher nicht beobachtete Art fing ich 29. 6. und 2. 7. 97 auf der unter N. 2552 erwähnten Torfwiese bei Kohlfurt.

391. Crambus deliellus Hb. wurde von v. T. auch bei Kohlfurt 8. 97 entdeckt.

673b. Teras comparana Hb. ab. comariana Z. wurde schon früher von Wh. bei Kohlfurt beobachtet, wo die Art 5. 10. 96 wieder gefunden wurde.

674. Teras aspersana Hb. Neu für die pr. O.-L.; ich fing 24. 10. 97 2 Exx. in einem, an eine feuchte Wiese stossenden Gebüsch bei Görlitz. Heinemann, Wocke, Sorhagen, Frey und andere Autoren erwähnen nur eine Sommerform; die Art hat aber wie ferrugana Tr. — selasana HS., der sie überhaupt sehr nahe steht, eine zweite (vielleicht nur unvollständige) Generation.

678. Teras selasana HS. Dass selana als 1. Generation zu ferrugana Tr. gehört, dürfte wohl zweifellos sein, obgleich eine Eizucht den directen Beweis noch nicht geliefert hat. Die Art war dieses Jahr an den Flugplätzen von ferrugana namentlich in Kohlfurt und Kodersdorf fast häufig; auch bei Oppelsdorf bei Zittau war sie im Juli nicht selten.

898. Cochylis ambiguana Froel. kommt auch bei Petershain vor. (1. 6. 97.)

991. Penthina bifasciana Hw. fing ich 21. 6. 97 bei Kodersdorf.

1048. Grapholitha aemulana Schl. Die im eigentlichen Schlesien noch nicht gefundene, auch in Norddeutschland nur wenig beobachtete Art wurde ausser bei Schönberg nun auch bei Posottendorf-Görlitz 10. 8. 96 in 2 Exx. von v. T. erbeutet.

1060. Grapholitha ravulana HS. Diese in Schlesien sehr seltene Art klopfte ich 28. 5. 97 bei Nikrisch aus Schlehdorn; sie ist neu für die pr. O.-L.

1174. Grapholitha orobana Tr. ebenfalls neu für die pr. O.-L. und in Schlesien sehr selten, wurde von v. T. 2. 7. 97 bei Charlottenhof entdeckt.

1205. Phthoroblastis ochsenheimeriana Z. Das ? bei dieser Art (vergl. diese Abh. 21, 77) hat fortzufallen.

1207. Phthoroblastis flexana Z. Diese für die pr. O.-L. neue Art wurde bei Görlitz von v. T. mehrfach gezogen und von mir gefangen.

---

# Verzeichniss

## der bisher in der pr. O.-L. beobachteten Tineina, Micropterygina, Pterophorina und Alucitina.

Vergl. die angeführten Abkürzungen; die hinter dem Strich ohne Nummer angeführten Arten werden voraussichtlich noch in der pr. O.-L. aufgefunden werden.

---

### Tineina.

Choreutidae.

Choreutis Hb. (1303) myllerana F. verbr., b. Sieg. gem. — bjerkandella Thnbg.

Simaethis Leach. (1306) pariana Cl. verbr. u. hfg.; (1309) dentana Hb. verbr. u. n. sltn. — diana Hb.

Talaeporidae.

Talaeporia Hb. (1329) pseudobombycella Hb. verbr. u. meist n. sltn.

Solenobia Z. (1336) pineti Z. verbr. u. hfg.; die parthenogenetische Form lichenella Z. z. B. b. Sieg. an Zäunen, Alleebäumen u. Steinen hfg.; (1308) *triquetrella* F. R. G. gem.; Schönb., Sieg. sltn., aber nur in der parthenogenetischen Form.

Lypusidae.

Lypusa Z. — maurella Z.

Tineidae.

Diplodoma Z. (1349) marginepunctella Stph. wohl verbr. Schönberg; L.; Sieg.

Xysmatodoma Z. (1351) melanella Hw. b. Sieg. die ♀♀ Säcke gef. — astrella HS.

Scardia Tr. (1359) boleti F. verbr. u. n. sltn.; (1360) tessulatella Z. sltn. N.; Sieg.

Blabophanes Z. (1365) *imella* Hb. sltn. G. (8. 6. 95); Schönb.; (1368) ferruginella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1370) rusticella Hb. verbr. u. n. sltn. — monachella Z.

Tinea Z. (1372) fulvimitrella Sodof. nur b. L. beob.; (1374) tapetzella L. verbr. aber durchaus n. hfg.; (1375) arcella F. L. u. Schönb., nach M. verbr.; (1380) *picarella* Cl. s. sltn. b. Sieg.; (1384) quercicolella HS. nur bei N.; (1385) granella L. verbr. u. bis zur Schädlichkeit gem.; (1386) *cloacella* Hw. wohl nur Abart der vor., hfg. in getrockneten Steinpilzen u. s. w.; (1390) ignicomella HS verbr. aber sltn., N. G.; Schönb.; L.; (1403) misella Z. verbr. u. n. sltn.; (1404) fuscipunctella Hw. verbr.; (1405) pellionella L. verbr. aber meist zieml. sltn., 1897 in Unzahl aus Vogelnestern von N. gezogen; (1417) *lapella* Hb. verbr., in Unzahl aus Vogelnestern aus N. gezogen; (1419) semilfulvella Hw. in d. Haidegegend b. N. u. Sieg.; (1427) argentimaculella Stt. im Grenzgebiete nach Sachsen beob. — parasitella Hb.; arcuatella Stt.

Phylloporia Hein. (1428) *bistrigella* Hw. nur b. Sieg. beob.

Tineola HS. (1434) biselliella Hum. verbr. u. b. G. s. schädlich; auch in getrockneten Insekten u. selbst in getrockneter Semmel beob.

Lampronia Stph. (1440) morosa Z. Melaune-Reichenbach u. Sieg. sltn.; (1444) luzella Hb. N.; Posottendorf-G. (v. T.); L., wo Wh. d. Rp. zieml. hfg. auf dem Buchberge unter Buchenlaub fand, von denen er aber nur 1 Ex. erzog; (1445) praelatella S. V. im Vorgeb. verbr.; (1446) rubiella Bjerk. wie die vorige. — standfussiella Z.

Incurvaria Hw. (1447) muscalella F. verbr. u. n. sltn.; (1449) pectinea Hw. verbr. u. z. B. b. Sieg. 5 oft gem. um Birken; (1450) tenuicornis Stt. nur v. N. bekannt; (1451) *körneriella* Z. L. u. Sieg., wo der Falter im Haugsdorfer Grunde 5 in Menge um Buchen fliegt; (1459) capitella Cl. nur von L. bekannt; (1461) oehlmanniella Tr. verbr. u. oft hfg., namentlich um Espen; (1463) *rupella* SV. ein von Zeller bestimmtes, b. Schönb. von T. 8. 6. 79 gef. Ex. befindet sich in meiner Sammlung.

Nemophora Hb. (1464) swammerdamella L. verbr. u. hfg.; (1465) panzerella Hb. nur v. N. bekannt; (1467) schwarziella Z. nur im

Vorgeb. b. Königshain-G. u. Nonnenberg-L. beob.; (1469) pilulella Hb. N.; Petershain; Schönb.; L.; (1470) *pilella* F. nur von Sieg.; Kohlfurt u. Petershain, also bisher nur aus der Haidegegend bekannt; (1471) metaxella Hb. G.; Schönb.; L.

Adelidae.

Adela Latr. (1472) fibulella F. Charlottenhof; Königshain; L. u. Sieg.; (1475) *rufifrontella* Tr. Schönb. u. Neissethal; (1478) rufimitrella Sc. verbr. wenn auch nicht überall, b. Petershain gem. Mitte 5. um Cardamine pratensis L.; (1479) violella Tr. verbr.; (1490) ochsenheimeriella Hb. verbr.; im Haidelande nur b. Sieg.; (1491) congruella FR. nur im Haidelande b. N. u. Sieg.; (1494) degeerella L. verbr. u. gem.; (1495) croesella Sc. verbr., um junges Eichenlaub schwärmend; (1497) associatella Z. nur von L.; (1498) viridella Sc. verbr. u. meist gem.; (1499) cuprella Thnbg. verbr. u. n. sltn.

Nemotois Hb. (1500) metallicus Poda. verbr. u. n. sltn.; (1505) *cupriacellus* Hb. nur von L. bekannt, desgl. (1515) minimellus Z. u. (1517) dumeriellus Dup. — fasciellus F.; violellus Z.

Ochsenheimeridae.

Ochsenheimeria HS. (1520) birdella Curt. jedenfalls verbr. besonderer F.-O. nicht angegeben; (1522) *vacculella* F. R. wie die vorige, Sieg.; — taurella S. V.

Teichobidae.

Teichobia HS. — verhuella Stt.

Acrolepidae.

Acrolepia Curt. (1526) cariosella Tr. L; (1530) assectella Z. N.; L.; Sieg.; (1535) granitella Tr. L. — pygmaeana Hw.

Roeslerstammia Z. (1538) erxlebella F. verbr. aber einzeln.

Hyponomeutidae.

Scythropia Hb. (1544) crataegella L. zieml. verbr. u. zuweilen hfg.; Hyponomeuta Z. (1549) vigintipunctatus Retz. verbr. u. n. sltn.; (1550) plumbellus S. V. verbr. u. meist hfg.; (1551) *irrorellus* Hb. nur von Sieg. bekannt; (1552) padellus L. verbr. u. gem.; (1553) rorellus Hb. nach M. verbr. aber einzeln, was ich aber bezweifele, da die Art in keinem meiner Sonderverzeichnisse aufgeführt ist und auch in Schlesien u. Brandenburg sehr wenig verbr. zu sein scheint; (1554) malinellus Z. verbr. u. n. sltn. bis

zur Schädlichkeit gem.; (1556) cagnagellus Hb. verbr. u. gem.; (1558) evonymellus L. verbr. u. gem.

Swammerdamia Hb. (1563) heroldella Tr. verbr. u. n. sltn.; (1564) *oxyacanthella* Dup. Posottendorf-G.; Schönb.; L.; Sieg.; (1566a) pyrella Villers, verbr. u. meist hfg. — combinella Hb.; spiniella Hb.

Prays Hb. — curtisellus Don. u. v. rusticus Hw.

Atemelia HS (1574) torquatella Z. wenig verbr.; b. N. u. L.

Argyresthia Hb. (1582) ephippella F. verbr. u. gem.: (1583) *nitidella* F. z. verbr. u. n. sltn.; (1585) semitestaceella Curt. nur vom Nonnenberge b. L. bekannt, wo Wh. die Art im Buchenwalde s. hfg. fing, jedenfalls im Vorgebirge verbreiteter; (1587) albistria Hw. verbr. u. n. sltn.; (1588) *spiniella* Z. die Bemerkung M. F. II, 112 beruht auf einem Irrthume; nur von Sieg., wo Schm. die Art in einigen Exx. zwischen Birkengestrüpp fing; (1589) conjugella Z. nur von Schönb. u. L. bekannt; (1591) mendica Hw. N.; Gersdorf-G.; Schönb.; (1596) fundella R. F. Sieg.; L.; (1597) retinella Z. verbr. u. n. sltn.; (1598) abdominalis Z. nur im Haidelande bei N. u. Sieg. einzeln um Wachholder; (1603) cornella F. verbr. wenn auch nicht gem.; (1606) pygmaeella Hb. verbr. aber meist einzeln; (1607) goedartella L. verbr. u. gem.; (1608) brockeella Hb. wie die vorige; (1609) *laevigatella* HS. Charlottenhof-G., jedenfalls verbreiteter, Rp. in den Trieben von Larix. Herr Dr. Wocke macht mich darauf aufmerksam, dass Mr. Bankes auf Grund von Exx. aus Schönberg (O.-L.) in Schlesien, die sich in der Zeller'schen Sammlung befinden, eine neue Argyresthia atmoriella Bankes aufgestellt hat. Voraussichtlich stimmen die von T. an Zeller abgegebenen Stücke mit den übrigen Lausitzer Exx. überein; ob aber diese neue Art haltbar oder laevigatella ist, scheint Dr. Wk. zweifelhaft; (1610) *amiantella* Z. b. Sieg. n. sltn., Rp. in vorjährigen Fichtenknospen 5. u. 6.; (1612) *arceuthina* Z. nur b. Sieg. selten aus Wachholdergebüsch gescheucht; (1613) illuminatella Z. wie es scheint ziemlich verbr., aber n. überall; (1614) certella Z. vereinzelt in der Haide b. N. u. Sieg.; (1616) *aurulentella* Z. nur von Sieg. bekannt — glaucinella Z.; dilectella Z.; andereggiella Dup.; glabratella Z.; praecolella Z.

Cedestis Z. (1617) gysseleniella Dup. verbr. u. in der Haide hfg.; (1618) farinatella Z. wie die vorige aber seltener.

Ocnerostoma Z. piniariella Z. verbr. u. hfg.

Plutellidae.

Eidophasia Stph. (1621) messingiella F. R. von Wh. hfg. b. L. gef.

Plutella Schrk. (1624) porrectella L. verbr. u. n. sltn.; (1626) cruciferarum Z. verbr. u. gem.; (1627) annulatella v. bicingulata Z. früher b. L. mehrfach gef.; in neuerer Zeit auch b. Sieg. entdeckt.

Cerostoma Latr. (1639) radiatella Don. verbr. u. n. sltn.; (1641) parenthesella L. nur b. L. aber früher n. sltn. beob.; (1643) sylvella L. verbr.; (1645) *alpella* S. V. 21. 7. 94 Posottendorf-G. (v. T.) u. Sieg. n. sltn.; (1647) asperella L. verbr. u. namentlich in Gärten, selbst mitten in der Stadt G. n. sltn.; (1649) horridella Tr. mit Sicherheit nur von L. bekannt; (1652) xylostella Z. verbr. u. meist hfg., selbst mitten in der Stadt G. in Gärten; — vitella L.; sequella Cl.; scabrella L.; nemorella L.

Orthotaelidae.

Orthotaelia Stph. (1654) sparganella Thnbg. G.; Schönb.; Sieg. n. sltn.

Chimabacchidae.

Dasystoma Curt. (1655) salicellum Hb. verbr. u. n. sltn.

Chimabacche Z. (1656) phryganella Hb. verbr. u. hfg.; (1657) fagella F. überall gem.

Gelechidae.

Semicopsis Hb. (1658) anella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1659) *strigulana* F. meist mit der folgenden zusammengeworfen, wohl verbr.; (1660) avellanella Hb. überall gem.

Epigraphia Stph. (1662) *steinkellneriana* S. V. wohl verbr., mit Sicherheit aber nur von G. u. L. u. Nikrisch (19. 5. 97, aber verflogen) bekannt.

Psecadia Hb. (1664) *pusiella* Roem. im Isergebirge verbr. daher sicher auch in dem zur pr. O.-L. gehörigen Theile desselben; (1666) bipunctella F. verbr. aber sltn.; (1667) funerella F. nur vom Buchberge b. L. bekannt aber sicher verbreiteter — sexpunctella Hb.

Exaeretia Stph. — allisella Stt.

Depressaria Hw. (1681) costosa Hw. N.; Kohlfurt; Schönb.; L.; (1684) flavella Hb. u. v. sparmanniana F. verbr. u. meist n. sltn.; (1688) pallorella Z. verbr. aber n. hfg.; (1692) *assimilella* Tr. nur in der Haidegegend bei Tzschirne, Ullersdorf; Sieg.; Kohlfurt; (1703) arenella S. V. z. verbr. u. n. sltn.; (1704) *propinquella* Tr. L. u. Sieg.; (1707) laterella S. V. verbr. u. hfg.; (1721) ocellana F. L. u. Sieg.; (1723) alstroemeriana Cl. nur von N.; (1724) purpurea Hw. z. verbr. aber sltn.; (1725) liturella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1726) *conterminella* Z. Schönb. u. Sieg.; (1727) *impurella* Tr. L.; Schönb.; (1729) applana F. verbr. u. n. sltn.; (1730) *ciliella* Stt. L., durch Zeller bestimmt; (1741) *hepatariella* Z. 11. 8. 67 von Wh. b. L. gef. u. von Zeller bestimmt; (1744) *parilella* Tr. Schönb.; (1754) *badiella* Hb. Sieg.; an Fenstern in Gebäuden; (1766) *olerella* Z. in der Haidegegend b. Sieg.; (1767) albipunctella Hb. z. verbr.; (1771) pulcherrimella Stt. z. verbr. b. Schönb.; L.; Sieg; (1774) *chaerophylli* Z. nur b. L. beob.; (1775) *absynthiella* Hb. in Schlesien noch n. gef.; ein b. Schönb. v. T. 28. 7. 78 gef. u. von Zeller bestimmtes Ex. befindet sich in meiner Sammlung; (1781) *nervosa* Hw. 3. 5. 95 von mir b. Kohlfurt gefangen; — scopariella Hein.; subpropinquella Stt.; yeatiana F.; capreolella Z.; angelicella Hb.; astrantiae Hein.; sarracenella Roessl.; selini Hein.; depressella Hb.; pimpinellae Z.; heracliana Deg.; artemisiae Nick.; ultimella Stt.

Gelechia Z. (1790) *pinquinella* Tr. G.; Schönb.; L., jedenfalls überall zu finden; (1791) *nigra* Hw. G.; L.; sltn.; (1793) *muscosella* Z. Schönb.; (1794)? *cuneatella* Dgl. wenige Tage vor seinem Tode schrieb mir Schm., dass er voraussichtlich diese Art in 3 Exx. in seiner Wohnung gefangen habe; (1795) rhombella S. V. verbr. wenn auch n. hfg.; (1796) *rhombelliformis* Stgr. b. Sieg. sltn.; (1803) *incomptella* HS. nach Wk. i. d. Lausitz; (1808) distinctella Z. verbr. u. n. slt.; (1818) *nigricans* Hein. = fumatella Dgl. (nach Hering) in der hellen Form oppletella HS. 19. 7. 79 b. Schönb.; (1818) sororculella Hb. nur auf Torfmooren der Haidegegend sltn.; (1820) velocella Dup. verbr. u. hfg.; (1825) peliella Tr. vorzugsweise in der Haidegegend aber auch bei Schönb.; (1826) ericetella Hb. überall gem.; (1827) *infernalis* HS. in Birkenschlägen b. Sieg. n. sltn.; aber auch von mir in Kieferwäldern der Haide b. Kohlfurt (23. 6. 95) u. auf dem Isergebirgskamme beim Wittig-

haus (14. 6. 97) gef.; (1830) lentiginosella Z. L.; u. Schönb.; (1833) mulinella Z. Sieg. zieml. sltn.; (1838) *malvella* Hb. z. verbr.; (1839) galbanella Z. verbr. doch n. hfg.; (1840) *angustella* Hein. nach Dr. Wocke vielleicht nur sehr dunkel bestäubte galbanella Z., von mir in 2 Exx. 23. 6. 95 b. Kohlfurt in Kiefernwald (Vacc. myrtillus) gef.; (1844) continuella Z. nicht nur in der Haidegegend verbr., sondern auch b. Schönb. u. L.; überall sltn.; (1848) solutella Z. nur b. N.; (1849) longicornis Curt. verbr. u. meist hfg.; (1856) diffinis Hw. zieml. verbr. u. n. sltn.; (1859) electella Z. verbr. u. n. sltn.; (1862) lugubrella F. nur von G. bekannt — interruptella Dgl.; scalella Sc.

Brachmia Hein. (1871) muffetella SV. z. verbr., L.; N.; Sieg.; aber n. hfg.; (1872) pruinosella Z. bisher nur b. Sieg., wo die Art n. sltn. ist; Rp. in jungen Blättern von vacc. uliginosum, jedenfalls weiter verbr.

Bryotropha Hein. (1880) terrella Hb. verbr. u. gem.; (1883) decrepitella HS. z. verbr.; (1884) *lutescens* Const. ein Ex. meiner Sammlung stammt aus Schönb. (T.), auch in der hiesigen Museumssammlung stecken zwei Lausitzer Exx. aber ohne nähere F.-O.-Angabe; (1890) senectella Z. N. u. Schönb.; (1901) *affinis* Dgl. b. Sieg. beob.; (1902) umbrosella Z. N. u. L.; — domestica Hw. basaltinella Z.

Lita Tr. (1911) *psilella* HS. 20. 7. 94 b. Posottendorf-G. (v. T.) u. von mir hfg. (19. 7. 97) an den Ausläufern des Isergebirges b. Oppelsdorf beob.; (1915) artemisiella Tr. verbr. u. gem.; (1916) *atriplicella* HS. Posottendorf-G.; Schönb.; Sieg.; (1922) *obsoletella* FR. nur von L. bekannt (Wh., Z.); (1924) *tussilaginella* Hein. sltn. b. Sieg.; (1942) *acuminatella* Sirc. nach Wk. b. G., sonst noch sltn. b. Sieg.; (1953) *knaggsiella* Stt. s. sltn. b. Sieg.; (1954) *maculea* Hw. Schönb. u. Sieg., jedenfalls s. verbr.; (1957) *tricolorella* Hw. L.; (1960) *maculiferella* Dgl. z. verbr., Schönb.; L.; Sieg.; n. hfg.; (1962) junctella Dgl. nach M. verbr., mit Sicherheit nur von Schm. b. Sieg. nach der Ueberwinterung an Fenstern etc.; (1964) *marmorea* Hw. Schönb.; L.; Sieg. sltn. — strelitziella HS.; moritzella Hb.; vicinella Dgl.; fischerella Tr.; leucomenalella Z.

Teleia Hein. (1978) vulgella Hb. nach M. verbr. aber mir nur von L. u. Sieg. bekannt, n. sltn. um crataegus; (1980) alburnella

Z. verbr. u. meist hfg.; (1982) *sequax* Hw. b. Sieg. n. sltn.; (1987) humeralis Z. bisher nur von L. bekannt; (1989) proximella Hb. überall gem.; (1989) notatella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1990) *wagae* Now. Schönb. 31. 5. 79 (T. Z.); L.; (1991) triparella Z. Landskrone-G.; Schönb.; L.; (1994) luculella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1995) dodecella L. verbr. u. n. sltn., Rp. bis 5. in den Gipfelknospen von Kiefern — fugitivella Z.; fugacella Z.

Recurvaria HS. (1997) leucatella Cl. verbr. u. selbst in den Gärten der Stadt G. hfg. — nanella Hb.

Poicilia Hein. (1999) *albiceps* Z. G. (v. T.); Sieg. n. hfg.; (2000) nivea Hw. Schönb. (24. 8. 79. T. Z.).

Argyritis Hein. (2002) pictella Z. N. u. Schönb.; — superbella Z.

Nannodia Hein. (2004) stipella Hb. u. v.? naeviferella Dup. verbr. u. oft gem.; (2005) hermannella F. verbr. u. hfg.

Apodia Hein. (2007) *bifractella* Dgl. sltn. b. Sieg.

Ptocheuusa Hein. — subocellea Stph.; inopella Z.

Parasia Dup. (2019) *lappella* L. erst b. L. beob.; (2022) *carlinella* Stt. ein Ex. aus N. befindet sich in der Museumssammlung zu G.; — paucipunctella Z.

Chelaria Hw. (2027) huebnerella Don. verbr. u. n. sltn.

Ergatis Hein. (2028) *brizella* Tr. Sieg. hfg.; (2034) ericinella Dup. verbr. u. hfg. — subdecurtella Stt.

Doryphora Hein. (2044) servella Z. nur von N. bekannt; (2057) *lucidella* Stph. Schönb. (14. 8. 89) u. Sieg. — pulveratella HS.; lutulentella Z.; arundinetella Stt.

Monochroa Hein. (2061) tenebrella Hb. verbr. u. n. sltn.

Lamprotes Hein. (2062) *atrella* Hw. Posottendorf-G.; Schönb.; L.; (2063) *unicolorella* HS. b. Schönb. von T. entdeckt; (2067) micella S. V. G.; Schönb.; auch i. d. Haidegegend b. Sieg.

Anacampsis Curt. (2078) anthyllidella Hb. L. u. Sieg.; (2082) ligulella Z. verbr. wenn auch einz.; (2083) vorticella Sc. verbr. u. n. sltn. — coronillella Tr.; bigutella HS.; cincticulella HS.; taeniolella Z.; sarothamnella Z.

Acanthophila Hein. (2090) alacella Dup. bisher nur im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.

Tachyptilia Hein. (2091) populella Cl. verbr. u. gem. — temerella Z.

Brachycrossata Hein. (2095) cinerella Cl. verbr. u. gem.

Ceratophora Hein. (2104) rufescens Hw. nur im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L. gef. — lutalella HS.

Rhinosia Tr. (2110) *ferrugella* S. V. Posottendorf-G. (v. T.), jedenfalls verbreiteter; (2112) formosella Hb. Sproitzer Basalthügel b. N.

Cladodes Hein. (2114) *dimidiella* S. V. n. hfg. b. Sieg.; (2115) gerronella Z. zieml. verbr. Schönb.; L.; Sieg.

Gonia Hein. (2118) *pudorina* Wk. nur in d. Haidegegend b. Kohlfurt u. Sieg.

Cleodora Curt. (2123) striatella Hb. verbr. u. gem. (2124) *anthemidella* Hein. wohl verbr., sicher von Schönb. (8. 8. 80); (2128) *cytisella* Curt. nur von Kohlfurt bekannt, wo Wh. die Art nahe am Bahnhofe in Anzahl fing.

Ypsolophus F. (2136) fasciellus Hb. verbr. u. hfg.; (2140) juniperellus L. Haidegegend u. L.; (2142) marginellus F. nach M. nur auf dem Sachsenberge bei N.; — ustulellus F.; limosellus Schl.

Nothris Hb. (2148) sabinella Z. Haide bei N.; (2149) *asinella* Hb. 23. 9. 77 b. Schönb. (T. Z.). — verbascella Hb.

Sophronia Hb. (2154) semicostella Hb. verbr. u. n. sltn.; (2155) *chilonella* Tr. n. sltn. b. Sieg.; (2158) *humerella* S. V. n. sltn. b. Sieg. u. Oppelsdorf — sicariella Z.

Anarsia Z. spartiella Schrk. bisher nur in der Haidegegend b. N. u. Sieg.; — lineatella Z.

Pleurota Hb. (2204) bicostella Cl. verbr. u. hfg. — rostrella Hb.

Aplota Stph. (2212) kadeniella HS. Sproitzer Hügel b. N. u. einmal auf den Basaltbergen b. L. — palpella Hw.

Hypercallia Stph. — citrinalis Sc.

Carcina Hb. (2219) quercana F. verbr. u. hfg.

Enicostoma Stph. (2223) *lobella* S. V. nach Wk. in der Lausitz; fehlt meinen sämmtlichen Verzeichnissen, als wohl wenig verbr.

Anchinia Hb. — cristalis Sc.

Harpella Schrk. (2242) forficella Sc. verbr. u. n. sltn.; (2246) *bracteella* L. sicher v. L., von wo ich ein schönes Ex. b. Wh. sah.

Dasycera Hw. — oliviella F.

Oecophora Z. (2252) tinctella Hb. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2253) unitella Hb. Haidegegend u. G.; (2261) flavifrontella Hb. verbr. aber n. hfg.; (2265) *pseudospretella* Stt. dies Hausthier bürgert sich in Schlesien und in der Lausitz ein; (2666) *fuscescens* Hw.

L. u. b. Sieg. sltn. um crataegus; (2271) stipella L. verbr. u. hfg. (2273) similella Hb. verbr. aber seltener; (2274) cinnamomea Z. wie die vorige; (2276) augustella Hb. b. Sieg. an einer alten, einzeln stehenden Eiche n. sltn.; sonst nur in 1 Ex.; (2281) minutella L. verbr. u. n. sltn. in freistehenden Gartenhäusern u. s. w.; (2285) *formosella* F. verbr. u. n. sltn. namentlich an Obstbäumen; (2295) *procerella* S. V. G.; L. u. Sieg.; also wohl verbr. aber n. hfg. — luridicomella HS.; stroemella F.; tripuncta Hw.; borkhausenii Z.; lamdella Don.; schäfferella L.

Hypatima HS. (2299) binotella Thnbg. verbr. aber sltn. in der O.-L. wohl nicht an Lonicera; (2300) *inunctella* Z. b. Sieg. n. sltn.

Blastobasis Z. -- phycidella Z.

Glyphipterygidae.

Glyphipteryx Hb. (2306) bergstraesserella F. nur von L. bekannt; (2310) thrasonella Sc. auf feuchten Wiesen in der Haidegegend b. Petershain u. Kodersdorf sehr hfg.; auch im Vorgeb. verbr.; (2312) haworthana Stph. eine Specialität der Görlitzer Haide u. b. N. u. Sieg.; ich habe die Puppe schon im October gef., sodass die Art nicht nur durch Zucht (Sorhagen), sondern wohl auch bisweilen schon im Freien im Spätjahre erscheint; (2313) *equitella* Sc. 11. 6. 78 b. Schönb. (T.); (2316) fischerella Z. nach M. verbr., nach meinen Verzeichnissen nur im nied. Vorg. b. Schönb. u. L. — forsterella F.

Gracilaridae.

Gracilaria Z. (2317) alchimiella Sc. verbr. u. gem.; (2320) stigmatella F. verbr. u. n. sltn.; (2328) falconipennella Hb. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2329) semifascia Hw. nur in d. Haidegegend b. N.; (2330) populetorum Z. verbr. u. meist n. sltn.; (2331) elongella Z. verbr. u. hfg.; scheint im Herbst wenig zu fliegen, da ich sie im ersten Frühjahre stets ganz frisch fing; (2333) *rufipennella* Hb. nur von Sieg. bekannt; (2335) tringipennella Z. verbr. u. n. sltn.; (2328) syringella F. verbr. u. gem.; (2341) phasianipennella Hb. verbr. u. n. sltn., die var. quadrupella Z. nur von L.; (2343) auroguttella Stph. im nied. Vorgeb. b. L. u. in d. Haide b. Sieg.; (2346) ononidis Z. nur von L. bekannt — quadrisignella Z.; omissella Stt.; imperialella Mn.; hoffmanniella Schl.; kollariella Z.

Coriscium Z. (2353) brongniardellum Z. Schönb.; L.; Sieg. also wohl verbr. — cuculipennellum Hb.; sulphurellum Hw.

Ornix Z. (2356) guttea Hw. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2364) *fagivora* Stt. im Haugsdorfer Grunde b. Sieg. n. sltn.; (2366) *anglicella* Stt. b. Sieg. gem.; (2367) *avellanella* Stt. b. G. hfg., jedenfalls verbreiteter; (2369) finitimella Z. N. u. L.; (2370) torquilella Z. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2371) scoticella Stt. Haidegegend b. N. u. Sieg. u. von mir 24. 5. 97 b. Nikrisch; (2372) *betulae* Stt. Schönb. u. Sieg. n. sltn.; (2374) *anguliferella* Z. 8. 4. 97 b. G. von v. T. erzogen — carpinella Frey; scutulatella Stt.; caudulatella Z.

Coleophoridae.

Coleophora Z. (2377) *juncicolella* Stt. mehrere Exx. von Möschler befinden sich in der Museumssammlung u. stammen wohl sicher von N.; (2378) laricella HS. verbr. u. oft bis zur Schädlichkeit hfg.; (2380) *milvipennis* Z. nur von Schönb.; (2383) limosipennella Dup. nur von L.; (2390) *lutipennella* Z. G.; Sieg.; Oppelsdorf, jedenfalls viel verbreiteter; (3292) fuscedinella Z. verbr. u. n. sltn.; (2393) binderella Kollar. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2394) viminetella Z. b. Sieg. n. sltn., jedenfalls verbr.; (2396) idaeella Hofm. über die Haidegegend verbr., N.; Kohlf.; Sieg. aber keineswegs hfg.; (2397) *glitzella* Hofm. bisher nur von Sieg.; (2398) *vacciniella* HS. nach Wk. in der Ebene bisher nur b. Kohlfurt, aber auch b. Sieg.; (2399) vitisella Gregson. in der Ebene u. im nied. Vorgeb. verbr., b. L. nicht beob.; (2400) orbitella Z. nur von N. bekannt; (2403) gryphipennella Bouché. verbr. u. hfg.; (2404) nigricella Stph. verbr. u. n. sltn.; (2405) paripennella Z. vereinzelt, Landskrone-G.; L. u. Sieg.; (2406) ledi Stt. i. d. Kohlfurter Haide u. b. Sieg.; jedenfalls mit ledum palustre in der Haidegegend verbr.;? (2408) *fuscocuprella* HS. ein specieller F.-O. fehlt; (2409) alcyonipennella Kollar. zieml. verbr. aber n. hfg.; (2412) *frischella* L. sltn. b. Sieg.; (2414) *deauratella* Z. nur von Schönb. bekannt; (2415) fabriciella Vill. Radischer Berg b. N. u. Sieg.; (2419) hemerobiella Sc. verbr. u. hfg.; (2422) anatipennella Hb. verbr. u. n. sltn.; (2423) *ibipennella* Z. b. Sieg. zieml. sltn.; (2424) paliatella Zk. bisher nur in der Haidegegend von N. u. Sieg.; (2426) *currucipennella* Z. bei G.; L.; Sieg.; (2438) *vulnerariae* Z. Schönb. u. L.; (2442) pyrrhulipennella Z. in der Haidegegend verbr. u. n. sltn.; (2460) lixella Z. an dürren Stellen verbr. u. meist hfg.; ?(2473) ballotella F. R.

nach M. bei N.; es dürfte aber ein Bestimmungsfehler vorliegen; (2482) *discordella* Z. nur b. Schönb. beob.; (2484) *bilineatella* Z. n. sltn. b. Sieg.; (2490) niveicostella Z. Melauner Schanze u. Schönb.; (2511) therinella Tgstr. jedenfalls verbr. wenn auch sicher erst b. N. u. in Oppelsdorf beob.; (2511b) *pratella* Z. ein von mir 23. 6. 97 b. Kodersdorf erbeutetes Ex. bestimmte Wk. als pratella; (2512) *troglodytella* Dup. jedenfalls verbr. aber nur von G. bekannt; (2527) *silenella* HS. Schönb. u. Sieg., hier auf den Zschirner Aubergen stellenweise hfg.; Sack an den Früchten von Lychnis viscaria; (2530) millefolii Z. erst bei L. beob.; (2536) *argentula* Z. b. G. als Rp. auf Schutthaufen hfg.; Sieg.; (2538) granulatella Z. nur von L. bekannt; (2541) *artemisiae* Müll. ich fand die Rp. in grosser Zahl in einem Steinbruche b. G. an Artemisia campestris; nur ein Theil der Säcke war mit Blüthenblättchen umhüllt, die Zucht war leider ganz erfolglos; (2545) otitae Z. Schönb.; ausserdem befinden sich 2 Exx. aus der Lausitz in der Museumssammlung; (2548) *flavaginella* Z. Schönb. u. L.; (2553) murinipennella Dup. verbr. u. hfg.; (2555) caespitiella Z. verbr. u. hfg. — antennariella HS.; badiipennella Dup.; unipunctella Z.; ochripennella Z.; olivacella Stt.; solitariella Z.; ahenella Hein.; albitarsella Z.; chalcogrammella Z.; zelleriella Hein.; brevipalpella Hein.; virgatella Z.; serenella Z.; coronillae Z.; gallipennella Hb.; ditella Z.; vibicigerella Z.; conspicuella Z.; caelebipennella Z.; vibicella Hb.; ornatipennella Hb.; wockeella Z.; arenariella Z.; lineola Hw.; lineariella Z.; dianthi HS.; directella Z.; gnaphalii Z.; tanaceti Mühlig; granulatella Z.; virgaureae Stt.; artemisicolella Bruand.

Lavernidae.

Chauliodus Tr. (2558) illigerellus Hb. verbr. aber n. hfg.; (2567) chaerophyllellus Goeze. nach M. verbr.; sicher von Schönb. u. L. — iniquellus Wk.; strictellus Wk.

Laverna Curt. (2569) idaei Z. in der Ebene u. im nied. Vorgeb. verbr. u. n. sltn.; (2572) conturbatella Hb. wie die vorige; (2576) *stephensi* Stt. Landskrone-G. (v. T.); (2577) rhamniella Z. G.; Schönb.; Sieg.; oft hfg. um Rhamnus cathartica; (2580) raschkiella Z. erst aus der Haidegegend bei N. u. Sieg. bekannt; (2583) subbistrigella Hw. N. u. L.; (2584) hellerella Dup. verbr. u. n.

sltn.; (2587) epilobiella Roem. G. u. L.; — lacteella Stph.; fulvescens Hw.; schranckella Hb.; decolorella Stph.; phragmitella Stt.

Chrysoclista Stt. (2589) linneella Cl. nur von G. bekannt, wo ich die Art seit mehreren Jahren Mitte 6. u. 8. an den Lindenstämmen des Wilhelmplatzes finde — terminella Westwood.

Aechmia Stt. (2594) dentella Z. nur von L. bekannt.

Tinagma Z. (2595) perdicellum Z. nur auf den Basaltkuppen des Vorgebirges verbr.; (2601) transversellum Z. nur v. L. bekannt; — balteolellum F. R.

Heydenia Hofm. (2609) fulviguttella Z. auf den Basaltkuppen des nied. Vorgeb. b. Jauernick-G. u. L., aber auch in der Ebene b. Charlottenhof.

Asychna Stt. — modestella Dup.; aeratella Z.

Stagmatophora HS. — pomposella Z.; serratella Z.

Elachistidae.

Butalis Tr. (2659) *laminella* HS. Schönb. u. L.; (2664) *cuspidella* S. V. G.; L.; Tzschirner Auberge b. Sieg.; (2666) *knochella* F. an derselben Stelle b. Sieg.; (2682) scopolella Hb. Landskrone-G.; (2683) chenopodiella Hb. verbr. u. n. sltn.; (2688) inspersella Hb. im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.; (2694) cicadella Z. nur von L. bekannt — selinella Z.; senescens Stt.; palustris Z.; noricella Z.; siccella Z. u. v. variella Stph.

Amphisbatis Z. (2699) incongruella Stt. L. u. einige Male am Rande eines Kieferngebüsches b. Sieg.

Pancalia Curt. — latreillella Curt.; leuwenhoekella L.

Endrosis Hb. (2703) lacteella S. V. verbr. u. gem.

Schreckensteinia Hb. (2705) festaliella Hb. im nied. Vorgeb. verbr. u. hfg., in der Ebene seltener.

Heliodines Stt. (2706) *roesella* L. erst einige Male b. Sieg. beob.

Stathmopoda Stt. (2707) pedella L. verbr. u. n. sltn.

Cosmopteryx Hb. (2711) eximia Hw. nur von G. bekannt.

Batrachedra Stt. (2715) praeangusta Hw. verbr. u. hfg.; (2716) pinicolella Dup. verbr. u. n. sltn., im Gebirge um Fichten.

Antispila Hb. (2718) pfeifferella Hb. nur von L. bekannt; — treitschkiella F. R.

Heliozela HS. (2721) sericiella Hw. nur von L. bekannt; — resplendella Stt.

Stephensia Stt. (2726) brunnichiella L. nur von L. bekannt.

Elachista Stt. (2731) *magnificella* Tgstr. Schönb. u. L.; (2732) nobilella Z. im Vorgeb. b. L. und in der Haide b. Kohlfurt u. Sieg. n. hfg.; (2733) *gleichenella* F. Thielitz-G. (v. T.); (2735) *albifrontella* Hb. fing ich b. G. 20. 6. 97; (2738) luticomella Z. Königshainer Berge b. G.; (2741) *stagnalis* Frey. Haidegegend b. Kohlfurt u. N.; (2742) ?? kilmunella Stt. nach M. b. N., jedenfalls nur Verwechselung mit der vorigen; (2744) holdenella Stt. nur b. N.; (2759) *aridella* Hein. b. G. hfg., vielleicht nur Bestimmungsfehler; (2763) *bedellella* Sircom. b. L.; (2765) pullicomella Z. Posottendorf-G. u. L.; (2766) humilis Z. L. u. Sieg. zieml. sltn.; (2767) obscurella Stt. nur von N. bekannt; (2775) *bifasciella* Tr. Landskrone-G. u. Sieg., hier gem.; (2780) cinctella Z. nur von N.; (2789) *cerusella* Hb. G. an der Neissbrücke 20. 6. 97 hfg.; Schönb.; Sieg. n. sltn.; (2792) rhynchosporella Stt. in der Haidegegend b. N.; Kohlf.; Sieg.; (2796) pollinariella Z. (2802) ?? *squamosella* HS. nach M. b. Mittel-Horka, voraussichtlich aber Bestimmungsfehler; (2813) argentella Cl. verbr. u. b. G. gem.; (2817) *subalbidella* Schlaeg. in dem Isergeb. beim Wittighaus 14. 6. 97 sehr gem. — quadrella Hb.; poae Stt.; perplexella Stt.; pullella HS.; incertella Frey.; exactella HS.; taeniatella Stt.; gangabella Z.; paludum Frey.; dispunctella Dup.; dispilella Z.

Lithocolletidae.

Bedellia Stt. (2823) somnulentella Z. ein Ex. von Wh. b. L. im Gemüsegarten gef.

Oenophila Stph. — V. flavum Hw.

Lithocolletis Z. (2825) roboris Z. nur von N.; (2826) *amyotella* Dup. b. G. n. hfg.; Schönb.; (1828) sylvella Hw. b. G. gem.; N.; (2831) cramerella F. verbr. u. gem.; (2832) tenella Z. nach M. verbr., nach meinen Aufzeichnungen wenig beob.; (2833) heegeriella Z. verbr. u. hfg.; (2834) alniella Z. verbr. u. gem.; (2836) strigulatella Z. verbr. u. gem.; (2839) *lautella* Z. b. G. hfg.; (2842) *insignitella* Z. Schönb. u. Sieg. sltn.; (2843) ulmifoliella Hb. verbr. u. hfg.; (2844) spinolella Dup. N. u. Schönb.; (2846) cavella Z. verbr. u. b. G. hfg.; (2848) salicicolella Sirc. an salix cinerea u. aurita bisher nur b. Sieg., jedenfalls auch b. Kohlfurt;

(2849) *salictella* Z. b. G. hfg.; (2050) *dubitella* HS. bisher nur von Sieg.; ??(2851) mannii Z. nach M. b. N., voraussichtlich Bestimmungsfehler; (2852) pomifoliella Z. verbr. u. meist sehr gem.; (2853) *sorbi* Frey. bisher nur von Sieg. bekannt, dort hfg., jedenfalls verbreitet; (2855) *cydoniella* Frey. wohl verbr., aber mit Sicherheit erst b. Sieg.; (2856) *cerasicolella* HS. G. u. Sieg. hfg.; (2857) spinicolella Stt.; (2858) *padella* Glitz.; (2859) oxyacanthae Frey.; die letzten drei Arten wohl verbr. aber nur von Sieg. bekannt; (2860) faginella Z. verbr. u. b. G. gem.; (2861) *coryli* Nick. b. G. n. sltn.; (2862) *carpinicolella* Stt. G. u. Sieg.; (2869) *junoniella* Z. verbr., b. G. sltn.; (2874) quercifoliella Z. verbr. u. gem.; (2886) *betulae* Z. b. G. recht vereinzelt; Sieg.; (2889) *nicellii* Stt. b. G. hfg.; (2892) *froelichiella* Z. verbr. u. hfg.; (2893) stettinensis Nicelli nach M. verbr.; mir ist kein sicherer Fundort bekannt; (2894) *kleemannella* F. Sieg., jedenfalls viel verbreiteter; (2896) emberizaepennella Bouché. verbr., b. G. gem.; (2902) agilella Z. nur von N. bekannt; (2903) pastorella Z. n. sltn. b. Sieg.; (2904) populifoliella Tr. verbr. u. hfg.; (2907) tremulae Z. Schönb. u. L.; (2908) *comparella* Z. b. G. n. sltn. — hortella F.; mahalabella Mühlig.; lantanella Schrk.; scopariella Z.; corylifoliella Hw.; schreberella F.; geniculella Rey.; apparella HS.

Tischeria Z. (2910) complanella Hb. verbr. u. gem.; (2912) marginea Hw. nach M. wohl verbr., ich kenne nur N. als F.-O.; (2913) *heinemanni* Wk. b. Lohsa-Hoyerswerda; (2915b) *decidua* Wk. ein von mir 19. 6. 97 b. Nikrisch gef. Stück zieht Dr. Wocke zu dieser Art — dodonaea Heyd.; gaunacella Dup.; angusticollella Z.

Lyonetidae.

Lyonetia Hb. (2916) clerkella L. u. var. aereella Tr. verbr. u. namentlich in der zweiten Form hfg.; (2917) ledi Wk. Kohlfurt u. Sieg. n. sltn.; (2918) *prunifoliella* Hb. b. Sieg. s. sltn.; (2919) pulverulentella Z. sltn. aber verbr., G.; Rosenthal; Schönb.; L.; Sieg.

Phyllocnistidae.

Phyllocnistis Z. (2923) suffusella Z. verbr. u. n. sltn.; (2924) saligna Z. ebenso.

Cemiostoma Z. (2926) spartifoliella Hb. b. G. u. Sieg. hfg.; — wailesella Stt.; laburnella Stt.; scitella Z.; lustratella HS.

Bucculatrix Z. (2935) cidarella Z. nur b. N. beob.; (2938) ulmella Z. verbr. u. n. sltn.; (2940) crataegi Z. N. u. Sieg.; (2948) frangulella Goeze. nach M. verbr., sicher von Sieg.; (2951) *artemisiae* HS. u. ratisbonnensis Stt. hfg. b. G. an Artemisia campestris hinter „Stadt Düsseldorf" in einer Kiesgrube; ??(2952) absinthii Gartn. die von G. angegebenen Stücke sind sicher nur zeichnungslose Exx. der folgenden; (2954) *gnaphaliella* Tr. nach v. T. b. G.; (2955) thoracella Thnbg. verbr. u. gem. — nigricomella Z.; cristatella Z.

Nepticulidae.

Opostega Z. (2963) salaciella Z. b. Lauban u. Schönb. beob.; (2967) crepusculella Z. ohne bestimmten F.-O.

Trifurcula Z. — immundella Z.

Nepticula Z. Diese Gattung ist erst in jüngster Zeit von den Lausitzer Sammlern in Angriff genommen worden; da aber die benachbarten Faunengebiete, besonders auch die sächsische Oberlausitz ziemlich genau erforscht sind, so wird die Gattung voraussichtlich in der pr. O.-L. durch folgende Arten vertreten sein (vergl. Einleitung): pomella Vaughan; aeneella Hein.; ruficapitella Hw.; samiatella HS.; atricapitella Hw.; basiguttella Hein.; rhamnella HS.; tiliae Frey.; anomalella Goeze.; aucupariae Frey.; minusculella HS.; sanguisorbae Wk.; pyri Glitz.; oxyacanthella Stt.; desperatella Frey; nylandriella Tgstr.; aceris Frey.; regiella HS.; aeneofasciella HS.; fragariella Heyd.; splendidissimella HS.; comari Wk.; gratiosella Stt.; ulmivora Hein.; prunetorum Stt.; alnetella Stt.; lediella Schleich.; aurella Stt.; continuella Stt.; centifoliella Z.; microtheriella Stt.; betulicola Stt.; occultella Hein.; plagicolella Stt.; diffinis Wk.; filipendulae Wk.; glutinosae Stt.; luteella Stt.; sorbi Stt.; turicella HS.; hemargyrella Z.; argentipedella Z.; tityrella Stt.; freyella Heyd.; malella Stt.; agrimoniella HS.; atricollis Stt.; angulifasciella Stt.; rubivora Wk.; arcuatella HS.; myrtilella Stt.; salicis Stt.; carpinella Heyd.; diversa Glitz.; floslactella Hw.; septembrella Stt.; catharticella Stt.; intimella Z.; subbimaculella Hw.; argyropeza Z.; turbidella Z.; hannoverella Glitz.; cryptella Stt. Die faunistische Behandlung dieser Gattung bleibt einer späteren Veröffentlichung überlassen.

Micropterygina.

Micropteryx Hb. (3086) calthella L. verbr. u. hfg.; (3087) *aruncella* Sc. z. verbr. u. n. sltn.; (3091) mansuetella Z. nur von N. bekannt; (3098) anderschella HS. sicher b. L.; (3099) aureatella Sc. N.; Kohlf.; Sieg. gem., aber auch im Neissthal; (3102) thunbergella F. Nonnenberg-L.; (3103) sparmannella Bosc. verbr., n. sltn.; (3104) fastuosella Z. wohl verbr., Landskrone-G.; L.; (3106) unimaculella Zett. verbr. u. n. sltn.; (3108) semipurpurella Stph. verbr. u. n. sltn.; (3109) *purpurella* Hw. nur von Schönb. bekannt.

Pterophorina.

Agdistis Hb. — adactyla Hb.

Cnaemidophorus Wallgr. (3118) rhododactylus F. in der pr. O.-L. trotz M.'s Annahme wenig verbr., mit Sicherheit nur von Schönb.; b. Sieg. einige Exx. durch Rosen aus Erfurt eingeführt.

Platyptilia Hb. (3121) ochrodactyla Hb. verbr. u. n. sltn.; (3124) *gonodactyla* S. V. nur von L. bekannt; (3126) zetterstedtii Z. im Vorgeb. jedenfalls verbr., aber bisher nur b. L. beob.; (3127) *nemoralis* Z. b. G.; L.; Sieg.; (3128) tessaradactyla L. verbr. u. n. sltn. — isodactyla Graaf.

Amblyptilia Hb. (3130) acanthodactyla Hb. N.; L.; Sieg.; (3131) cosmodactyla Hb. nur von L. bekannt.

Oxyptilus Z. (3133) tristis Z. b. L. u. Sieg.; (3136) pilosellae Z. verbr. u. hfg.; (3137) hieracii Z. nicht überall aber doch verbr.; (3143) parvidactylus Hw. wie es scheint verbr., b. N.; Schönb.; Sieg. — distans Z.; ericetorum Z.; didactylus L.

Mimaeseoptilus Wallgr. ??(3149) phaeodactylus Hb. nach M. b. G.; der Fang bedarf aber noch der Bestätigung; (3152) *serotinus* Z. Schönb. u. Sieg.; (3155) aridus Z. nach M. bei Särichen-N.; hier liegt wohl ein Irrthum vor, da die Art allen benachbarten Faunengebieten fehlt; (3161) pterodactylus L. verbr. u. n. sltn. — pelidnodactylus Stein.; graphodactylus Tr.; paludicola Wallgr.

Oedematophorus Wallgr. — lithodactylus Tr.

Pterophorus Wallgr. (3167) monodactylus L. verbr. u. gem.

Leioptilus Wallgr. (3168) scarodactylus Hb. verbr. u. n. sltn.; (3169) lienigianus Z. nur von Wh. b. L. in Anzahl erzogen; (3170) *tephradactylus* Hb. L. u. Tzschirner Auberge b. Sieg.; (3171)

*distinctus* HS. b. Schönb. u. L.; (3172) *inulae* Z. b. Schönb.; (3173) carphodactylus Hb. G.; Schönb.; L.; (3174) microdactylus Hb. Schönb.; (3177) osteodactylus Z. im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.; (3178) brachydactylus Tr. wie die vorige Art.

Aciptilia Hb. (3194) tetradactyla L. verbr. u. n. sltn.; (3201) pentadactyla L. verbr. u. hfg.; (3202) *paludum* Z. N. u. Kohlf. auf Torfmoor.

Alucitina.

Alucita Z. (3211) hexadactyla L. wohl verbr. u. n. sltn.; (3212) huebneri Wallgr. nach M. gem., mir nur von L. bekannt.

Was die Bestimmung der Arten anbetrifft, so muss ich mich hierin auf meine Herren Mitarbeiter verlassen.

# Verzeichniss der auf den Philippinen lebenden Landmollusken.

Von **Dr. O. von Möllendorff.**

Die reiche Landschneckenfauna der philippinischen Inseln, welche nicht nur an Artenzahl hervorragend ist, sondern auch die grössten und schönsten Vertreter der Landpulmonaten überhaupt enthält, hat zwar seit geraumer Zeit die Aufmerksamkeit der Sammler und Forscher auf sich gelenkt, ist aber noch nicht der Gegenstand einer erschöpfenden Darstellung geworden. Professor C. Semper's grosses Werk über die Fauna des Archipels ist ein Torso geblieben, auch können wir jetzt erst beurtheilen, wie unvollständig sein Material noch war, nachdem neuere Forschungen die Artenzahl mehr als verdoppelt haben. Namentlich kleine und kleinste Arten hatten sich dem Blicke der Forscher meist entzogen, sei es, dass sich die Aufmerksamkeit bei universellen Sammlern wie Cuming und Semper zersplitterte, sei es, dass das Beobachten so kleiner Thierformen im tropischen Wald besonders schwierig ist. Es hatte sich sogar in Forscherkreisen die Legende gebildet, dass kleine Schnecken überhaupt in den Tropen wenig verbreitet seien und vor grösseren Formen zurücktreten. Neuere Untersuchungen haben gelehrt, dass diese Annahme durchaus irrig war und dass die tropischen Faunengebiete, besonders in Asien, noch ungeahnte Schätze grade unter den kleinsten Molluskenarten ungehoben darbieten. Ich will hier nur auf die Familie der Diplommatiniden verweisen. Noch Kobelt's Arbeit über die Landdeckelschnecken der Philippinen, auf Semper's Material basirt, enthält nur 3 Arten, eine Diplommatina und zwei Arinia, und als ich 1886 auf den Philippinen anlangte, hatte mein Freund Quadras, der schon mehrere Jahre dort sammelte, diese kleine Artenzahl nur um eine neue vermehrt. Nun hatte ich in China Gelegenheit gehabt, mich im Sammeln grade von

solchen Minutien zu üben und bezweifelte stark, dass mit dieser spärlichen Zahl unsere Kenntniss der philippinischen Diplommatinen abgeschlossen sein sollte, stiess aber bei Quadras, der, wie gesagt, schon einige Jahre Erfahrung vor mir voraus hatte, auf Widerspruch. Ich erinnere mich noch gut unsrer ersten gemeinsamen Excursion nach der Höhle von Montalban bei Manila; als das prächtige Felsenthor mit seinen reichbewachsenen Kalkklippen in Sicht kam, erklärte ich Quadras sofort, wenn es hier keine Diplommatiniden gäbe, glaube ich allerdings auch nicht mehr an eine gute Vertretung derselben auf den Philippinen. Wir waren aber kaum eine Stunde an den Felsen, als wir zwei neue Palaina- und mehrere neue Diplommatina-Arten entdeckten. Nun war das Eis gebrochen, und nachdem Quadras die Methode, diese allerdings sehr versteckt lebenden Minutien aufzufinden, gelernt hatte, haben wir es in 10jährigem theils gemeinsamem, theils gesondertem Forschen auf 5 Gattungen nebst 4 Untergattungen mit nicht weniger als 95 Arten dieser einen Familie gebracht, so dass nunmehr die Philippinen grade als das Verbreitungscentrum der Familie gelten müssen. Die wunderbare Untergattung Diaphora von Ennea mit der spiralig lostretenden letzten Windung war nur durch die fast verschollene E. cumingiana vertreten, heute schliessen wir mit 36 Arten ab, haben aber sicher den vorhandenen Artenschatz noch nicht erschöpft. So wird es auch noch in vielen andern Familien der Fall sein; noch hat jede Excursion, selbst in schon mehrfach durchforschte Gegenden, Novitäten gebracht, viele kleinere Inseln sind noch fast gar nicht, und viele Gebiete der grösseren Inseln noch sehr mangelhaft durchforscht. Ehe wir aber die einzelnen Inselfaunen und ihre Beziehungen zu einander nicht genau kennen, ist ein abschliessendes Urtheil über die Gesammtfauna des Archipels und ihr Verhältniss zu den Nachbarländern unmöglich. Zudem steht es mit den letzteren nicht besser; wir fangen jetzt erst an, die Binnenmollusken des malayischen Archipels genauer kennen zu lernen und weder Java noch Borneo, Celebes, die Molukken u. s. w. sind genügend untersucht.

Wenn ich es trotzdem unternehme, eine Uebersicht der philippinischen Fauna nach dem heutigen Stand unserer Kenntniss zu geben, so geschieht dies, weil ich einerseits durch meine Versetzung, andrerseits durch die gegenwärtigen politischen Zustände, welche das Innere der Inseln europäischen Sammlern zunächst verschliessen werden, für geraume Zeit nicht hoffen kann, weiteres Material zu erhalten. Eine

grosse Zahl der in den letzten Jahren von Quadras und mir entdeckten neuen Arten sind bisher nur in Diagnose publicirt und harren noch der vollständigen Beschreibung und Abbildung, die ich in Bälde veröffentlichen zu können hoffe. Einstweilen aber halte ich es für nützlich, ein Verzeichniss der bis jetzt bekannten Arten mit den wichtigsten Synonymen, genauen Fundorten und gelegentlichen systematischen Bemerkungen zu veröffentlichen.

In der nachstehenden Liste habe ich von dem Gebrauch der Bezeichnung „Varietät" ganz abgesehen, um Verwechselungen zwischen geographischen Varietäten oder Localrassen und individuellen Abänderungen (am gleichen Fundort) nach Form und Farbe, welche letzteren vielfach ebenfalls als Varietäten bezeichnet werden, vorzubeugen. Zwischen den ersteren und Unterarten ist schliesslich nur ein geringer, gradueller Unterschied und wir begehen keinen oder nur einen geringen Fehler, wenn wir diesen Unterschied ganz fallen lassen und jede Localrasse, welche nicht genügend differenzirt ist, um als eigene Art zu gelten, mit subspecies bezeichnen. Hierfür ist neuerdings die Trinominalbezeichnung, namentlich in der Ornithologie, in Aufnahme gekommen, also z. B. Vitrinopsis planulata arayatensis statt V. plan. subsp. arayatensis oder V. p. var. geogr. arayatensis. Indessen haben sich meine Fachgenossen in der Malacozoologie (mit Ausnahme der Amerikaner) noch nicht zur Annahme dieser Neuerung entschlossen und ehe dieselbe nicht allgemein in der Zoologie Eingang gefunden hat, möchte ich von ihrer Einführung noch absehen. Schliesslich kommt es ja nur darauf hinaus, das Wort subspecies wegzulassen.

Die andere Reihe von „Varietäten", welche Abänderungen am gleichen Fundorte bezeichnen sollen, werden von den Autoren sehr verschieden benannt: forma, mutatio, deviatio, varietas ex colore. Ich meine, man sollte mit der Benennung solcher Abänderungen sparsam sein, da sie bei manchen Arten, wie namentlich der Gattung Cochlostyla, überaus zahlreich sind, und bleibe zunächst bei dem Ausdruck mutatio.

Von Citaten gebe ich in der Regel nur die erste Beschreibung und Abbildung, ohne hierin pedantisch consequent zu sein, von den Synonymen nur die wichtigsten. Von Fundorten werden nur die Inseln selbst erwähnt, nur bei Luzon unterscheide ich drei Regionen, I. den Norden, II. Mittel-Luzon, die grosse Centralebene mit dem Gebirgsland von Sambales und Bataan, den Gebirgen östlich, südöstlich und südwestlich von Manila, und III. die Südosthalbinsel, die

Provinzen Kamarines und Albay umfassend. Nur die dritte Region ist ein natürlich abgegrenztes Faunengebiet, während die ersteren beiden in einander übergehen.

Die Schreibung der geographischen Namen ist nicht immer die officielle spanische, sondern, wo es sich um einheimische Namen handelt, mit den phonetisch entsprechenden deutschen Lauten. Es ist kein Grund vorhanden, warum wir rein malayische Namen in spanischer Entstellung schreiben sollten. Bei allgemein bekannten Namen wie Luzon (Lusson), Cebu (Sëbú oder Sugbú) habe ich die Aenderung begreiflicher Weise unterlassen.

Arten, welche ich nicht gesehen habe, sind mit * bezeichnet.

Kowno, Oktober 1897.

---

# Fam. Streptaxidae.

## 1. Gen. **Streptaxis** Gray.

Sect. Micrartemon Mlldff.

1. *Streptaxis boettgeri* Mlldff.
   J. Senck. N. G. 1890, p. 190, t. VII, f. 1.
   Cebu, Negros, Guimaras.

## 2. Gen. **Ennea** H. et A. Ad.

1. Sect. Huttonella Pfr.

2. *Ennea bicolor* Hutt.
   Luzon, Marinduque, Busuanga, Cebu, Leyte, Bohol, Mindanao.
   Diese weitverbreitete Art scheint mit Culturgewächsen leicht verschleppt zu werden. Einheimisch ist sie wahrscheinlich in Südchina; ich kenne sie ausserdem von Indien, Ceylon, Mauritius, den Molukken, Palaos, Mariannen, Westindien und Südamerika.

2. Sect. Diaphora Alb.

a) Formenkreis der *E. sericina* Mlldff.

Die Arten dieses Formenkreises hatte ich früher ihrer cylindrischen Gestalt wegen der vorgehenden Section eingereiht. Sie gehören jedoch besser zu Diaphora, obwohl der Hauptcharacter dieser Gruppe, die losgelöste letzte Windung, bei ihnen fehlt oder

nur angedeutet ist. Der allgemeine Habitus aber, der zusammenhängende, oben lostretende Mundsaum und die Tendenz zur Loslösung des letzten Umgangs, die sich in einzelnen Arten zeigt, weist auf Diaphora hin, während andrerseits auch bei einzelnen Arten der letzteren Section diese Loslösung nur schwach entwickelt ist.

3. *Ennea nitidula* Quadr. et Mlldff.
   Nachr. Bl. 1894 p. 81.
   Katanduanes.
4. *Ennea sericina* Mlldff.
   J. D. M. G. XIV p. 96, t. IV f, 6.
   Luzon II.
5. *Ennea hidalgoi* Mlldff.
   N. Bl. 1888 p. 78.
   Luzon II.
   mut. major Mlldff.
   mut. gracilis Mlldff.
6. *Ennea cardiostoma* Mlldff.
   N. Bl. 1894 p. 82.
   Marinduque.
7. *Ennea otostoma* Quadr. et Mlldff.
   N. Bl. 1894 p. 82.
   Katanduanes.
8. *Ennea cylindrica* Quadr. et Mlldff.
   N. Bl. 1895 p. 73.
   Masbate.
9. *Ennea cristatella* Mlldff.
   N. Bl. 1896 p. 1.
   Tablas.
10. *Ennea samarica* Mlldff.
    N. Bl. 1896 p. 81.
    Samar.

b) Formenkreis der *E. cuspidata* Mlldff.

11. *Ennea cuspidata* Mlldff.
    N. Bl. 1895 p. 105.
    Luzon III.

11a. — subsp. *holopleuris* Mlldff. l. c.
    Luzon III.

12. *Ennea euryomphala* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 106.
Luzon III.

c) Formenkreis der *E. quadrasi* Mlldff.

13. *Ennea quadrasi* Mlldff.
J. D. M. G. 1887 p. 259, t. 8. f. 1.
Cebu.
mut. minor Mlldff.
Cebu, Siquijor, Leyte, Negros.
13a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Guimaras.
13b. — subsp. *gracillima* Mlldff.
Bohol.
14. *Ennea macrostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 82.
Negros.
15. *Ennea devians* Mlldff.
J. Senck 1890 p. 193, t. VII. f. 4.
Cebu.
16. *Ennea kochiana* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 79, J. Senck. 1890 t. VII. f. 4.
Cebu.
16a. — subsp. *elongata* Mlldff.
l. c. t. VII f. 3.
Cebu.
17. *Ennea eutrachela* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 192, t. VII f. 3.
Cebu.
18. *Ennea truncatella* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 82.
Panay.

d) Formenkreis der *E. cumingiana* (Pfr.).

19. *Ennea cumingiana* (Pfr.)
Cylindrella cumingiana Pfeiffer Mon. Hel. II p. 385, Chemn. ed. II, Cyl. t. 6. f. 16—20. — Ennea cumingiana Dohrn Mal. Bl. XXI, 1873 p. 110. Tryon Man. Pulm. I p. 107, t. 20 f. 23.
Philippinnen (?Panay).

20. *Ennea solenidium* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 2, = E. cumingiana Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 41, Obras Malac. 1890 p. 62 (non Pfeiffer).

Tablas.

Hidalgo ist zwar auf dem richtigen Wege gewesen, wenn er diese von J. F. Quadras zuerst auf der Insel Tablas gesammelte Art für die verschollene E. cumingiana hielt, denn in der That stimmt sie zu dieser ungefähr in der Grösse und in dem Mangel von Lamellen in der Mündung. Aber einmal decollirt Pfeiffer's Art nicht, wie er ausdrücklich hervorhebt, während das meine sämmtlichen Exemplare von E. solenidium (etwa 30) durchweg thun, und dann ist sie stärker gestreift, nicht cylindrisch, sondern oben und unten etwas verjüngt. Mr. Fulton, der die Güte hatte, das Originalexemplar von E. cumingiana im British Museum mit E. solenidium zu vergleichen, bestätigte mir die Verschiedenheit Beider.

21. *Ennea telescopium* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 2.

Tablas.

22. *Ennea aptychia* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 152.

Tangat (Kalamianes).

e) Formenkreis der *E. tuba* Mlldff.

23. *Ennea locardi* Hidalgo.
Obr. Malac. 1890 p. 99. Atl. t. I f. 4.

Negros.

23a. — subsp. *elongata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 60.

Leyte.

24. *Ennea strophostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 2.

Luzon I.

25. *Ennea tuba* Mlldff.
J. D. M. G. XIV, 1887 p. 257, t. VII f. 14, 15.

Cebu.

26. *Ennea morleti* Hidalgo.
J. de Conch. 1889 p. 303, t. 15, f. 3, a. b. Obr. 1890 p. 55, 62 Atl. t. I f. 2.
Busuanga.
mut. *minor* Mlldff. Kalamianes.
26a. — subsp. *oblonga* Mlldff. Kalamianes.
27. *Ennea eulophia* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 107.
Kalamianes.
28. *Ennea dilophia* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 108.
Kalamianes.
28a. — subsp. *gracilior* Mlldff.
29. *Ennea anctostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 108.
Koron (Kalamianes).
30. *Ennea canaliculata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 182.
Kalamianes.

f) Formenkreis der *E. moellendorffi* Hid.

31. *Ennea strangulata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 83.
Kalamianes.
32. *Ennea torta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 83.
Mindoro, Ilin.
33. *Ennea dicraspedia* Mlldff.
Ennea bicristata Mlldff. N. Bl. 1894 p. 84 (non E. bicristata Morelet 1873 ex Africa occid.).
Tangat (Kalamianes).
34. *Ennea unicristata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 84.
Koron (Kalamianes).
35. *Ennea homalogyra* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 107.
Kalamianes.
36. *Ennea moellendorffi* Hidalgo.
J. de Conch. 1889 p. 302, t. 15 f. 2, Obr. 1890 p. 54, 62, Atl. t. I f. 2.
Busuanga.

37. *Ennea pleistogyra* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 109.
Kalamianes.

mut. *contracta* Mlldff.
Kalamianes.

## Fam. Vitrinidae.

### 3. Gen. **Vitrinoidea** Semper.

38. *Vitrinoidea albaiensis* Semp.
Reisen Landschn. p. 85, t. VIII f. 2.
Luzon III.

39. *Vitrinoidea quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 74.
Masbate.

Beiläufig möchte ich hier erwähnen, dass eine von M. Weber (Zool. Erg. Niederl. Ind. Bd. III p. 111, t. VII f. 3) reproducirte Abbildung von Hasselt's, welche unpublicirt im Naturhistorischen Museum zu Leyden seit 1823 aufbewahrt wird, meiner Ansicht nach eine unzweifelhafte Vitrinoidea darstellt. Ein Parmarion kann die Art schon deshalb nicht sein, weil sie keine Schleimpore besitzt. Die äussere Erscheinung, Färbung und Zeichnung ist den philippinischen Arten ausserordentlich ähnlich. Die bisher für rein philippinisch gehaltene Gattung würde sich mithin bis Java erstrecken und dort durch Vitrinoidea punctata (von Hasselt) vertreten sein.

### 4. Gen. **Vitrinopsis** Semper.

40. *Vitrinopsis aperta* (Beck).
Vitrina aperta (Beck) Pfr. P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502. Reeve Ic. Vitrina f. 71. — Mariella aperta Semper Reis p. 13. — Helicarion apertus Tryon Man. Pulm. I p. 181, t. 42 f. 21.
Luzon I.

41. *Vitrinopsis planulata* (Pfr.).
Vitrina planulata Pfeiffer P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502. Reeve Ic. Vitr. f. 30. — Mariella planulata Semp. Reis. p. 13. — Helicarion planulatus Tryon Man. I p. 184, t. 43 f. 62. — Vitrina fasciata Souleyct Voy. Breite Zool. II (1852) p. 498, t. 28 f. 12—14. —

Vitrinopsis tigrina Semp. Reis. p. 86, t. VIII f. 3, XI f. 4 (juv.) Vitrinopsis planulata Mlldff. Mal. Bl. N. F. X 1888 p. 153. T. Senck. 1893 p. 60.

Luzon, Leyte.

41a. — subsp. *arayatensis* Semp.

Mariella arayatensis Semper Reis. p. 12, t. II f. 7. — Vitrinopsis fasciata var. major Hidalgo Obr. 1890 p. 64.

Luzon II.

42. *Vitrinopsis papillata* (Pfr.).

Vitrina papillata Pfr. P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502 Reeve Ic. Vitr. f. 31. — Mariella papillata Semper Reis. p. 13. — Helicarion papillatus Tryon Man. I p. 184, t. 43 f. 63.

Luzon II.

43. *Vitrinopsis quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 84.

Mindoro.

44. *Vitrinopsis tuberculata* Semper.

Reis. p. 86, t. VIII f. 5.

Bohol.

45. *Vitrinopsis cebuana* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 152, t. IV f. 63.

Cebu.

46. *Vitrinopsis beckiana* (Pfr.).

Vitrina Beckiana Pfr. P. Z. S. 1848, Mon. Hel. II p. 499, Chemn. ed. II Vitr. t. II f. 37—39. — Helicarion Beckianus Pfr., Semper, Tryon etc.

Guimaras.

## 5. Gen. **Vitrinoconus** Semper.

Reis. Phil. p. 91 — Mlldff. J. D. M. G. XIV, 1887 p. 269.

Die systematische Stellung dieser Gattung ist mir noch unsicher, da Sempers Charakterisirung der Weichtheile sehr kurz und etwas unvollständig ist. Die Schale erinnert am ehesten an die Naninidengattung Inozonites (s. u.), doch ist eine Schleimpore am Fussende nicht vorhanden. Neuerdings hat sich eine Art auch ausserhalb der Philippinen gefunden, nämlich in Nord-Celebes.

47. *Vitrinoconus glaber* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 201.

Marinduque.

48. *Vitrinoconus discoideus* Semp.
Reis. p. 92 (juv.)
Luzon II.

49. *Vitrinoconus sinaitensis* Pfr.
Helix sinaitensis Pfeiffer P. Z. S. 1845 p. 129. Mon. Hel. I. p. 204. — Vitrinoconus sin. Tryon Man. Pulm. I p. 160, t. 35 f. 22.
Luzon I.

50. *Vitrinoconus latissimus* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 170.
Luzon I.

51. *Vitrinoconus infracostatus* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 193.
Luzon I.

52. *Vitrinoconus arctissimus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 3.
Luzon I.

53. *Vitrinoconus quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 196, t. VII f. 5.
Cebu.

53a. — subsp. *compressa* Mlldff.
Bohol.

54. *Vitrioconus cyathus* Pfr.
Helix cyathus Pfr. P. Z. S. 1845 p. 123, Mon. Hel. I p. 204. Chemn. ed. II t. 94 f. 19, 20 (juv.).
Helix arcuata Pfr. P. Z. S. 1846 p. 110, Mon. Hel. I p. 120. — Patula arc. Tryon Man. Pulm. III p. 46, t. V f. 84. (juv.)
Luzon I.

„Helix" cyathus und arcuata Pfr. sind beide Jugendstufen einer und derselben Art, wie ich an zahlreichen Exemplaren in allen Entwickelungsstufen nachweisen konnte; die erstere hat nach dem Autor $6^1/_2$, die letztere 6 Windungen, die Durchmesser werden auf 8, bezw. $5^1/_2$ mm angegeben. Ausgewachsene haben fast 8 Windungen und erreichen 8,5 mm Durchmesser.

55. *Vitrioconus goniomphalus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Katanduanes.

56. *Vitrinoconus omphalotropis* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 3.
Luzon III.

57. *Vitrinoconus cyathellus* Pfr.
Helix cyathellus Pfr. P. Z. S. 1846 p. 41, Mon. Hel. I p. 264. — Vitrinoconus cyathellus Hidalgo Obr. Mal. 1890 Atl. t. I f. 13, 14.
Luzon, Cebu, (Bohol), Negros, Guimaras, Panay.

57a. — subsp. *trochacea* Mlldff.
Luzon II.

58. *Vitrinoconus trochiscus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 169.
Luzon I.

## Fam. Naninidae.

### 6. Gen. **Tennentia** Humb.

59. *Tennentia philippinensis* Semper.
Reis p. 7, t. I f. 15, 16.
Mindanao, Siargao.

60. *Tennentia carinata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 85.
Sibuyan.

61. *Tennentia quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 85.
Busuanga.

### 7. Gen. **Helicarion.** Fér.

62. *Helicarion cumingi* (Beck).
Vitrina cumingi Beck Mess., Pfeiffer Mon. Hel. II p. 498. Chemn. ed. II Vitr. p. 15, t. II f. 12. — Xesta Cumingi Semp. Reis. p. 56, t. I f. 4. — Helicarion cum. Tryon Man. Pulm. I p. 172 t. 39 f. 77. — Mlldff. J. Senck. 1890 p. 197.
Bohol, Cebu, Mindanao.
mut. *obscura* Mlldff. Mindanao.

62a. — subsp. *stenozona* Mlldff.
Sarangani, Bohol.

62b. — subsp. *depressa* Mlldff.
Polillo.

*63. *Helicarion bicolor* (Beck).
Vitrina bicolor Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 499. Reeve Ic. Vitr. f. 2.
Guimaras.

64. *Helicarion margarita* (Beck).
Vitrina margarita Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 500 Chemn. ed. II Vitr. p. 21, t. II f. 24—26. — Helicarion marg. Semp. Reis. p. 27, t. IV f. 18a, b, t. VI f. 9. Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 37 f. 90—92.
Guimaras, Cebu.

64a. — subsp. *dimidiata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 62.
Leyte.

65. *Helicarion papillifer* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 74.
Masbate.

66. *Helicarion guimarasensis* Pfr.
Vitrina guimarasensis Pfr. Mon. Hel. II p. 499. — Helicarion guim. Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 39 f. 78—80.
Guimaras, Sibuyan.

67. *Helicarion leytensis* (Beck).
Vitrina leytensis Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 500. Chemn. ed. II Vitr. p. 23 t. III f. 15—17. — Helicarion leyt. Tryon Man. I p. 173, t. 37 f. 87—89.
Leyte, Samar, Siquijor.

68. *Helicarion politissimus* (Beck).
Vitrina politissima Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. p. 499. Chemn. ed. II Vitr. p. 23, t. III f. 12—14. — Helicarion pol. Semp. Reis. p. 38, t. IV f. 19a, b, VI f. 8. Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 39 f. 84—86.
Cebu, Siargao, Mindanao.

69. *Helicarion tigrinus* Semp.
Reis. p. 28, t. I f, 19, II f. 13a, b.
Mindanao.

70. *Helicarion gutta* Pfr.
P. Z. S. 1848 p. 105 Mon. Hel. II p. 500. Chemn. ed. II Vitr. p. 20, t. II f. 25—27. — Helicarion gutta Semp. Reis. p. 24, t. I f. 11. Tryon Man. I p. 174, t. 39 f. 96—98.
Luzon I, III, Kamigin (Luzon).

71. *Helicarion bicarinatus* Semp.
Reisen p. 29 t. I f. 8.
Luzon I, Kamigin (Luzon).

*72. *Helicarion smaragdulus* (Beck).
Vitrina smaragd. Beck. Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501.
Negros.

73. *Helecarion crenularis* (Beck).
Vitrina crenularis Beck. Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501. Chemn. ed. II Vitr. p. 22, t. III f, 9—11. — Helicarion cren. Tryon Man. I p. 174, t. 39 f. 3—5. Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 260.
Negros, Cebu, Leyte.

74. *Helicarion luzonicus* Pfr.
Vitrina luz. Pfr. Mon. Hel. II p. 3. Reeve Ic. Vitr. f. 39.
Luzon II, III, Katanduanes.

*75. *Helicarion resiliens* (Beck).
Vitrina resiliens Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501.
Cebu.

76. *Helicarion mollis* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 4.
Tablas.

*77. *Helicarion incertus* Semper.
Reis. p. 26 t. I f. 9. Tryon Man. I p. 174 t. 39 f. 6.
Cebu.

*78. *Helicarion rufescens* (Beck).
Vitrina rufescens Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501. Chemn. ed. II Vitr. p. 25, t. VI f. 11—13. — Helicarion rufescens Tryon Man. Pulm. I p. 174, t. 39 f. 100, 1, 2.
Mindoro.

79. *Helicarion quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1894, p. 85.
Mindoro.

## 8. Gen. **Macrochlamys** Bens.

1. Section Pseudhelicarion Mlldff.

Die Arten dieser Section stellte Semper noch in die vorige Gattung; da aber weder er noch Pfeffer (Naniniden) wesentliche, durchschlagende Kennzeichen für die scharfe Trennung beider Gattungen namhaft machen kann, so muss die Schale in ihr Recht treten und die Arten mit langsam zunehmenden, zahlreicheren Windungen müssen bei Macrochlamys verbleiben.

80. *Macrochlamys ceratodes* Pfr.
Herix ceratodes Pfr. Mon. Hel. I p. 117. Chemn. ed. II Hel. t. 110 f. 16, 17. — Nanina cer. Tryon Man. II p. 105, t. 35 f. 27, 28.
Luzon I, II, Marinduque, Mindoro.

81. *Macrochlamys subcarinata* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 80.
Luzon II.

82. *Macrochlamys sarcodes* (Reeve).
Helix sarcodes Reeve conch. ic. no. 146. Pfr. Mon. Hel. IV p. 47. — Nanina sarc. Tryon Man. II p. 105, t. 35 f. 32.
Luzon III.

83. *Macrochlamys compacta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Luban.

84. *Macrochlamys subfusca* (Beck).
Vitrina subfusca Beck Mss. Helix subf. Pfr. Mon. Hel. III p. 63. Chemn. ed. II Hel. no. 761, t. 122 f. 16—18. — Nanina subf. Tryon Man. II p. 105, t. 35 f. 33—35. — Macrochlamys ceratodes var. cebuana Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 151, J. Senck. 1890 p. 201.
(Luzon III), Cebu, Sibuyan, Tablas.

84a. — subsp. *brunnea* Mlldff.
Mindoro.

85. *Macrochlamys helicoides* (Semper).
Helicarion helicoides Semp. Reis. p. 24.
Kamigin (Luzon).

86. *Macrochlamys bisligensis* (Semper).
Helicarion bisl. Reis. p. 30, t. II f. 12.
Mindanao.

87. *Macrochlamys latitans* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Mindoro.

88. *Macrochlamys virescens* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Kalamianes.

89. *Macrochlamys succinea* (Pfr.).
Helix succinea Pfr. Mon. Hel. I p. 58, Chemn. ed. II Hel. no. 541, t. 87 f. 6—8. — cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 71.
Luzon III.

89a. — subsp. *aurantiaca* Mlldff.
Luzon III, Katanduanes.

89b. — subsp. *kochi* Mlldff.
Macrochlamys kochi Mlldff. J. Senck. 1890 p. 201, t. VII f. 6.
Cebu.

89c. — subsp. *pallens* Mlldff.
Marinduque, (Mindoro).
mut. *fasciata* Reeve.
Reeve Conch. ic. Hel. f. 161.
Marinduque, (Mindoro).
90. *Macrochlamys perforata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 87.
Luzon I.
*91. *Macrochlamys gemma* (Pfr.).
Helix gemma Pfr. Mon. Hel. III p. 49. Chemn. ed. II Hel. no. 762, t. 122 f. 19, 20.
Luzon I, Kamigin (Luzon).
92. *Macrochlamys radiata* Mlldff.
N. Bl. 1894, p. 87.
Ilin bei Mindoro.

2. Section typica (Macrochlamys s. str.).

93. *Macrochlamys crebristriata* Semper.
Reis. p. 18, t. II f. 6. — M. vitrinoides autt. non Deshayes.
Mindanao.
94. *Macrochlamys sanchezi* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 87.
Mindanao.
95. *Macrochlamys pseustes* Smith.
Ann. Mag. N. H. 1893 p. 348, t. 18 f. 1—3.
Paragua.
96. *Macrochlemis henrici* O. Semper.
C. Semper Reis. p. 19, t. II f. 5.
Luzon I.
97. *Macrochlamis cagayanica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 170.
Luzon I.

3. Section Macroceras Semp.

98. *Macrochlamys spectabilis* (Pfr.).
Helix spectabilis Pfr. Mon. Hel. I p. 47. Chemn. ed. II Hel. no. 165 t. 32 f. 3, 4. — Macroceras spect. Semper Reis. p. 49, t. I f. 6, 7.
Luzon III, Katanduanes, Samar, Cebu, Kamotes.
mut. *fuscosuccinea* Beck.
Katanduanes.

98a. — subsp. *carinata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 62. — Hel. spect. var. β Pfr. Mon. Hel. I p. 48 Chemn. ed. II Hel. t. 32 f. 5, 6.

99. *Macrochlamys fasciata* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 80.
Luzon II.

100. *Macrochlamys platytaenia* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 83.
Marinduque.

## 9. Gen. **Medyla** Alb.

Dass die von Albers als Section von Nanina aufgestellte generische Gruppe Medyla ein älterer Name für Euplecta Semp. ist, hat mich die Kenntniss der typischen Art, M. viridis Q. et Gaim. von Celebes, welche Prof. Kükenthal wieder aufgefunden hat, gelehrt. Mit Helicarion, wozu sie gestellt worden ist, hat sie schwerlich etwas zu thun, wohl aber stimmt sie durchaus zu den Arten, für welche ich die Section Pareuplecta aufgestellt habe. Letzterer Name, sowie Euplecta Semp. und Coneuplecta m. können als Untergattungs- oder Sectionsnamen beibehalten werden, aber die Gesammtgattung muss den Albers'schen Namen als ältesten tragen.

1. Section Pareuplecta Mlldff. (oder Medyla s. str.)

101. *Medyla excentrica* (Pfr.)
Helix excentrica Pfr. Mon. Hel. I p. 82. Chemn. ed. II Hel. no. 552, t. 88 f. 14—16. — Euplecta (Pareuplecta) exc. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 203, N. Bl. 1891 p. 39, 121.
Siquijor.

102. *Medyla marginata* Mlldff.
Euplecta (Pareuplecta) marg. J. Senck. 1890 202, t. VII f. 7.
Cebu.

103. *Medyla carinaria* Mlldff.
Euplecta carinaria N. Bl. 1888 p. 143.
Luzon II.

104. *Medyla excavata* Mlldff. n. sp.
T. rimata, discoidea, tenuis, superne subtiliter sed distincte plicato-striatula, subtus fere laevigata, nitens, corneo-flavescens? Spira vix prominula. Anfr. $4^1/_2$ superne plani, pone suturam

excavati, ultimus carina subtus vix, superne bene exserta, acuta, sursum recurva carinatus, pone carinam profundiuscule excavatus, basi bene convexus. Apertura modice obliqua, rotundate securiformis, peristoma rectum acutum, margine columellari superne breviter reflexo, rimam fere obtegente.

Diam. 11, alt 5,5 mm.

Hab. ad saxa calcaria districtus Benguet insulae Luzon leg. cl. A. Loher.

Luzon I.

105. *Medyla quadrasi* Mlldff.

Euplecta quadrasi Mlldff. J. Senck. 1893 p. 63, t. III f. 2.

Leyte.

2. Section Euplecta Semp.

106. *Medyla reyesi* (Hidalgo).

Nanina Reyesi Hid. Obr. Mal. 1890 p. 64.

Mindanao.

106a. — subsp. *convexa* Mlldff.

Mindanao.

106b. — subsp. *leytensis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 64.

Leyte.

107. *Medyla kochiana* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 190, J. Senck. 1893 p. 63, t. III f. 3, a, b. (Euplecta).

Leyte.

108. *Medyla boholensis* (Pfr.).

Helix boholensis Pfr. Mon. Hel. I p. 36. Chemn. ed. II t. 30 f. 5—7. — Nanina boh. Tryon II p. 46, t. 23 f. 47, 48. — Euplecta boh. Semp. Reis. p. 15.

Bohol.

Nachdem ich endlich 1896 durch Herrn Quadras Exemplare dieser Art von Bohol erhalten habe, ist mir jeder Zweifel an der Artgiltigkeit der folgenden M. cebuensis neben boholensis, mit welcher sie Hidalgo (Obr. Mal. 1890 p. 85) glatt vereinigen will, geschwunden. M. boholensis hat über dem (schärferen) Peripheriekiel noch 2 Nebenkielchen, cebuensis nur eins. Hierzu kommen noch die schon hervorgehobenen Unterschiede in der Gestalt, dem Gewinde u. a.

109. *Medyla cebuensis* Mlldff.
J. D. M. G. 1887 p. 262, t. VII f. 16 (Euplecta).
Cebu.

110. *Medyla subterranea* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 84 (Euplecta).
Bohol.

111. *Medyla canalifera* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 83 (Euplecta).
Samar.

112. *Medyla unicarinata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 109 (Euplecta).
Luzon II.

113. *Medyla bicarinata* Semper.
Reis. p. 16, t. II f. 8 (Euplecta)
Luzon I, II.

113a. — subsp. *gradata* Mlldff.
Luzon II.

113b. — subsp. *sabanensis* Hidalgo.
J. de Conch. 1887 p. 47, t. III f. I.
Marinduque.

113c. — subsp. *lubanica* Mlldff.
Luban.

114. *Medyla biangulata* (Pfr.).
Helix. biang. Mon. Hel. I p. 80, Chemn. ed. II Hel. no. 550, t. 88 f. 6, 7. — Nanina biang. Tryon, Man. Pulm. II p. 46, t. 23 f. 50.
Luzon II, III.

114a. — subsp. *imperforata* Mlldff.
var. B. Hidalgo Obr. Mal. 1890, 84.
Luzon II, Katanduanes.

114b. — subsp. *subsimplex* Mlldff.
Luzon III.

114c. — subsp. *armida* Pfr.
Helix armida Pfr. Mon. Hel. III p. 628. — Nanina arm. Tryon Man. Pulm. II p. 46, t. 23 f. 49.
Luzon III, Katanduanes.

3. Section Coneuplecta Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 65. = Trochonanina Mouss. ex parte, Pfeffer.

115. *Medyla scalarina* (Pfr.).

Helix gradata Pfr. Mon. Hel. I p. 38 (non Gould). — Hel. scalarina Pfr. Mon. Hel. III p. 41, Reeve Conch. ic. t. 37 f. 165. — Euplecta scal. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 66.

Leyte.

115a. — subsp. *pyramidata* Mlldff.

Mindanao.

116. *Medyla confusa* Mlldff.

Helix tongana Pfr. Mon. Hel. I p. 38 (non Quoy). — Euplecta tong. Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 263, t. 8 f. 2—2c. — Nanina scalarina Hid. Obr. Mal. 1890 p. 88 (non Pfr.).

Cebu, Negros, Guimaras, Panay, Bohol, Mindanao.

117. *Medyla convexospira* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 87.

Luzon II.

118. *Medyla decussatula* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 110. — Vitrinoconus scalarinus Semp. Reis. p. 93 (non Pfr.).

Luzon II.

119. *Medyla catanduanica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Katanduanes.

120. *Medyla costulata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Luzon II.

121. *Medyla roebeleni* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Mindanao.

122. *Medyla boholica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 84.

Bohol.

123. *Medyla pacifica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 4.

Luzon I.

124. *Medyla turrita* (Semp.).

Vitrinoconus turritus Semper Reis. p. 93. — Kaliella luzonica Mlldff. J. D. M. G. 1887 p. 305.

Luzon I, II.

124a. — subsp. *brunnea* Mlldff.

Katanduanes.

124b. — subsp. *visayana* Mlldff.
Negros, Bohol.

125. *Medyla rotundata* (Semp.).
Euplecta rotundata Semp, Reis. p. 16.
Luzon I.

126. *Medyla crystallus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 89.
Busuanga.

126a. — subsp. *vitrea* Mlldff.
Koron, Kalamianes.

## 10. Gen. **Dendrotrochus** Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. IX 1894 p. 143, sect. Papuinae. — Hedley Records Austr. Mus. II no. 6 p. 90, gen. Trochomorphae affine. = Trochonanina Mousson (ex parte), autt. = Geotrochus van Hasselt (ex parte), non autt. — cf. O. v. Möllendorff, N. Bl. D. M. G. 1897 p. 5.

An anderer Stelle habe ich den Nachweis zu führen gesucht, dass die Arten von Dendrotrochus Naniniden sind und dass wir die braunen, oft gebänderten Formen des malayischen Archipels, welche bisher zu der sehr gemischten Gruppe Trochonanina Mouss. gerechnet wurden, hierher zu stellen haben.

Auf den Philippinen ist die Gattung nur durch einige Arten im Süden des Archipels vertreten, welche als Ausläufer der Fauna von Borneo zu betrachten sind

127. *Dendrotrochus conicoides* (Metc.)
Helix conicoides Metcalfe P. Z. S. 1851 Pfr. Mon. II p. 37. Chemn. ed. II Hel. no. 1020, t. 153 f. 20, 21.

127a. — subsp. *subconvexa* Mlldff.
Paragua.

Diese von Dr. Platen auf Paragua gesammelte Form gehört nicht zu der folgenden Art, sondern zu conicoides Metc. von Borneo, von der sie sich durch das höhere Gewinde mit etwas gewölbten Seiten nur als Varietät trennen lässt.

128. *Dendrotrochus paraguensis* (Smith).
Trochonanina paraguensis Smith Ann. Mag. N. H. XI 1893 p. 349 t. XVIII f. 7—9. P. Z. S. 1895 p. 105.
Paragua.

128a. — subsp. *eurystoma* Mlldff.
Paragua.

128b. — subsp. *denselirata* Mlldff.
Trochonanina labuanensis Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 58 (non Pfr.).
Balabac.

129. *Dendrotrochus sylvanus* (Dohrn et Semper).
Nanina sylvana Dohrn et Semp. Mal. Bl. V p. 61. Nov. Conch. II p. 220, t. 58 f. 3, 4. Tryon Man. Pulm. II p. 49, t. 23 f. 69, 70. — Trochonanina conicoides var. crenulata Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 289. — Tr. bongaoensis Smith Ann. Mag. N. H. XIII 1894 p. 52, t. IV f. 2—2b. — Tr. sylvana Mlldff. N. Bl. 1894 p. 206.
Mindanao, Basilan. Auch auf den Suluinseln (Sulu, Bongao, Sibutu).

## 11. Gen. **Glyptoconus** Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 90.

130. *Glyptoconus mirus* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 90.
Busuanga.

## 12. Gen. **Sitala** H. Ad.

131. *Sitala philippinarum* Mlldff.
J. D. M. XIV 1887 p. 268, t. VIII f. 7.
Cebu, Leyte.

131a. — subsp. *tuberculifera* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 204.
Cebu.

132. *Sitala lineolata* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 39.
Luzon, Leyte, Siquijor, Bohol, Romblon.

132a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Luzon I.

133. *Sitala ditropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 101.
Mindanao.

134. *Sitala oxyconus* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 89.
Koron.

135. *Sitala fimbriosa* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 89.
Negros, Bohol.

135a. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Masbate, Luzon III.

136. *Sitala baritensis* Smith.
J. Linn. Soc. XXIV 1893 p. 343, t. XXV f. 3, P. Z. S. 1895 p. 112.
Nord-Borneo, Paragua.

## 13. Gen. **Kaliella** Blauf.

Die Arten dieser zierlichen, unseren Conulus in der Schale sehr ähnlichen Gattung stehen Coneuplecta und Sitala theilweise recht nahe, so dass die Zuweisung einzelner Formen zu einer dieser Gattungen schwierig wird. Auch die anatomische Untersuchung durch Godwin-Austern zeigt keinen scharfen Unterschied zwischen Kaliella und Sitala. Es wird daher möglicherweise, wie ich schon ausgesprochen habe (Jahresb. Senckenb. N. G. 1893 p. 65), eine einzige Gattung für diese beiden Gruppen anzunehmen sein. Einstweilen behandle ich sie noch getrennt, weil ich nach der Schale sie immer noch gut auseinanderhalten kann. Sitala ist (meist) schärfer gekielt und hat auf der Oberseite stets Spiralsculptur, Kaliella hat oben nur senkrechte Streifung oder Rippung, ist daher meist ohne Glanz und zeigt nur auf der Unterseite Spirallinion.

### a) Gruppe der *K. pseudositala* Mlldff.

Ziemlich scharf gekielt, durchsichtig, schwach gestreift, etwas glänzend.

137. *Kaliella transitans* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 68, t. III f. 4.
Leyte.

138. *Kaliella pseudositala* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 151, t. IV f. 12, 12a.
Cebu, Leyte, Bohol, Negros, Guimaras.

138a. — subsp. *lamellata* Mlldff.
Luzon I.

139. *Kaliella opaca* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 4.
Luzon I.

b) Gruppe der *K. stenopleuris* Mlldff.

Scharf gekielt, Oberseite gerippt.

140. *Kaliella dentifera* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 90.
Negros.

141. *Kaliella stenopleuris* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 304.
Luzon II, III, Katanduanes.

141a. — subsp. *platybasis* Mlldff.
Luzon I.

142. *Kaliella micropetasus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 171.
Luzon I.

143. *Kaliella leucotropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 84.
Bohol.

c) Gruppe der *K. pusilla* Mlldff.

Klein, kuglig-konisch, schwach rippenstreifig.

144. *Kaliella pusilla* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 81.
Luzon II, Leyte, Katanduanes.

144a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Cebu, Bohol.

145. *Kaliella infantilis* (Smith).
Sitala infantilis Smith P. Z. S. 1895 p. 112, t. III f. 15.
Paragua.

146. *Kaliella accepta* (Smith).
Sitala accepta Smith. P. Z. S. 1895 p. 111, t. III f. 12.
Nordost-Borneo, Paragua.

147. *Kaliella chondrium* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 5.
Luzon I.

148. *Kaliella microtholus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 110.
Luzon III.

149. *Kaliella stylodonta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 110.
Katanduanes.

d) Gruppe der *K. doliolum* (Pfr.).

Gedrückt kuglig bis kuglig-konisch, schwach gekantet, gerippt, matt bis seidenglänzend.

150. *Kaliella doliolum* (Pfr.).
Helix doliolum Pfr. Mon. Hel. I p. 50. — Vitrinoconus dol. Semper Reis. p. 93. Tryon Man. Pulm. I p. 160, t. 36 f. 23. — Kaliella dol. J. D. M. G. XIV p. 268.
Cebu, Siquijor, Bohol, Mindanao, Busuanga, Katanduanes, Luzon III, (Mariannen, Carolinen).

Diese, wie die folgende Art scheint ungemein leicht mit Pflanzen verschleppt zu werden. Auf den mikronesischen Inseln ist sie zweifellos mit Culturpflanzen eingeführt worden.

151. *Kaliella tenuisculpta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 69.
Luzon I, II, Marinduque, Leyte, (Ponape).

Diese in Gärten von Manila häufige Art erhielt ich neuerdings durch J. Kubary von Ponape, wohin sie jedenfalls mit Culturpflanzen gelangt ist.

## 14. Gen. **Lamprocystis** Pfeffer.

Pfeffer, Naninid. p. 20. = Microcystis Semper, non Beck. — cf. Mlldff. N. Bl. 1889 p. 100.

a) Gruppe der *L. pseudosuccinea* Mlldff.

Schale mittelgross, Gewinde mehr oder weniger konisch erhoben, Tendenz zu einer peripherischen Kante, Farbe hell hornbraun bis röthlichbraun.

152. *Lamprocystis pseudosuccinea* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 70. = Microcystis succinea Semper Reis. p. 44 (non Pfr.). — Nanina goniogyra Hidalgo Obr. 1890 p. 94, 109 (pro maxima parte, non Mlldff.).
Samar, Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Kalamianes, Balabac.

152a. — subsp. *commutata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 70. = L. glaberrima Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 89, 294, N. Bl. 1889 p. 100 (non Semper). — Nanina goniogyra Hidalgo Obr. 1890 p. 94, 109 (ex parte, non Mlldff.).
Luzon, Marinduque, Romblon, Sibuyan, Tablas.

152b. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Mindanao.

153. *Lamprocystis goniogyra* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 41. — cf. J. Senck. 1893 p. 71.
Siquijor, Panglao.

154. *Lamprocystis myops* (Dohrn et Semper).
Nanina myops Dohrn et Semper Mal. Bl. IX 1862 p. 205. — Helix m. Pfr. Nov. Conch. II p. 221, t. 58 f. 5—8. — Microcystis m. Semp. Reis. p. 43, t. I f. 14.
Mindanao, Bohol, Cebu.

155. *Lamprocystis chlororhaphe* Smith.
Ann. Mag. N. H. 1893 p. 348, t. 18 f. 4—6. — Nanina myops Hidalgo Obr. 1890 p. 109 Smith P. Z. S. 1895 p. 109 (non Dohrn et Semp.).
Kalamianes, Paragua, (Tiga bei Labuan).

156. *Lamprocystis discoidea* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91. — L. balabacensis Smith P. Z. S. 1895 p. 109 t. III f. 6.
Balabac.

157. *Lamprocystis badia* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 206, t. VII f. 8.
Cebu.

### b) Gruppe von *L. lucidella* Pfr.

Schale meist flach, klein, rothbraun.

158. *Lamprocystis lucidella* (Pfr.).
Helix lucidella Pfr. Mon. Hel. I p. 60. — Microcystis luc. Tryon Man. Pulm. II p. 119, t. 39 f. 4.
Luzon, Cebu, Siargao.

159. *Lamprocystis purpureofusca* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Luzon III.

160. *Lamprocystis glaberrima* (Semp.).
Microcystis glab. Reis. p. 46, t. II f. 10.
Luzon II.

161. *Lamprocystis calamianica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91. — Nanina glaberrima Hidalgo Obr. 1890 p. 96 (ex parte, non Semp.).
Busuanga.

162. *Lamprocystis arctispira* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91.
Mindoro.

163. *Lamprocystis gemmula* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 267, t. 8 f. 5—5b.
Cebu, Leyte, Bohol, Negros, Guimaras, Panay, Tablas, Mindanao, (Sulu).

163a. — subsp. *depressa* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 294.
Luzon, Katanduanes.

163b. — subsp. *subcarinata* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 207.
Cebu.

164. *Lamprocystis imitatrix* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 207, t. VII f. 9.
Cebu, Bohol, Luzon III.

164a. — subsp. *stenostoma* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 72.
Leyte.

164b. — subsp. *nana* Mlldff.
Marinduque.

165. *Lamprocystis appendiculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 92, t. III f. 5.
Leyte, Bohol.

166. *Lamprocystis st.-johni* (Godwin Austen).
Mycrocystis St. Johni G. A. P. Z. S. 1891 p. 38, t. IV f. 3, 3a. — Lamproc. St. J. Smith P. Z. S. 1895 p. 110.
Nord-Borneo, Paragua.

c) Gruppe von *L. globulus* Mlldff.

Wie vorige, aber kleiner, höher bis kuglig-konisch.

167. *Lamprocystis semiglobulus* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 304.
Luzon, Leyte.

167a. — subsp. *striolata* Mlldff.
Busuanga.

168. *Lamprocystis globulus* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 267, t. 8 f. 6—6b.
Cebu, Bohol.

168a. — subsp. *subangulata* Mlldff.
Mindanao.

169. *Lamprocystis subglobulus* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 40.
Siquijor, Negros.

d) Gruppe von *L. lactea* Semp.

Weiss oder gelblich weiss.

170. *Lamprocystis lactea* Semper.
Microcystis l. Reis. p. 47, t. II f. 9a—c.
Luzon II.

171. *Lamprocystis leucodiscus* Mlldff.
Microcystis lactea Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 89, 265, 294, N. Bl. 1889 p. 101 (non Semp.).
Luzon II.

172. *Lamprocystis leucoclimax* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 112.
Luzon III.

173. *Lamprocystis candida* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 92.
Katanduanes.

174. *Lamprocystis alba* Mlldff.
J. D. G. G. XIV p. 265, t. 8 f. 3—3c (Microcystis).
Cebu.

175. *Lamprocystis mindoroana* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 92.
Mindoro.

176. *Lamprocystis planorbis* Mlldff.
N. Bl. 94 p. 101.
Linapakan (Kalamianes).

177. *Lamprocystis crystallina* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 266, t. 8 f. 4—4c. (Microcystis).
Cebu, Siquijor, Negros, Marinduque.

178. *Lamprocystis subcrystallina* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 73, t. III f. 6–6c.
Leyte, Limansaua, Bohol.

179. *Lamprocystis montana* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Luzon II.

180. *Lamprocystis leucosphaerion* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 172.
Luzon I.

181. *Lamprocystis masbatica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Masbate.

182. *Lamprocystis leucochondrium* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 5.
Tablas.

e) Gruppe von *L. sinica* Mlldff.

Sehr klein, mit einer leichten Ausbuchtung am Spindelrand. Nach dem Vorgange von Godwin-Austen hatte ich diese kleinen Formen zu Microcystina gerechnet, doch muss ich Boettger darin Recht geben, dass sie besser nicht von Lamprocystis getrennt werden (Jahresb. Senck. N. G. 1891 p. 259). Microcystina bleibt auf die deutlich gezähnten Arten der Südsee-Inseln beschränkt.

183. *Lamprocystis sinica* Mlldff.
Microcystina? sinica Mlldff. J. D. M. G. XII 1885 p. 386, t. 10 f. 15.
Luzon, Mindanao (China, Molukken).

15. Gen. **Hemitrichia** Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 81, 1890 p. 173—190, 1891 p. 114–121.

a) Formenkreis der *H. luteofasciata* (Lea).

Nicht behaart, sondern mit einer leicht abblätternden hornigen Oberhaut bedeckt.

184. *Hemitrichia luteofasciata* (Lea).
Helix luteofasciata Lea Philad. Transact. 1841 p. 462, t. XII f. 13. — Helix gummata Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 73. Chemn. ed. II p. 216, t. 34 f. 1, 2. — Hemitrichia l. Mlldff. N. Bl. 1890 p. 175.
Luzon II, III, Alabat, Katanduanes.

Mit einem grösseren Materiale ausgerüstet als 1888 möchte ich den Formenkreis dieser auf Südost-Luzon und die Küsteninseln Alabat und Katanduanes beschränkten Art wie folgt abgrenzen.

Typus. Sehr gross, Gewinde mässig erhoben, Granulirung nur längs der Naht etwa bis in die Mitte der Oberseite der letzten Windung reichend: Provinzen Tayabas und Kamarines Norte. Hierzu noch eine forma conoidalis, höher gewunden, aber sonst typisch von Tayabas (Atimonan).

184a. — subsp. *semisculpta* Mlldff. Kleiner, höher, die Spiralskulptur bis an die Peripherie reichend.

Insel Katanduanes und gegenüberliegender Theil von Kamarines (Karamuan).

184b. — subsp. *obscura* Mlldff. Skulptur wie vorige, aber ganze Schale dunkelrothbraun nur mit gelber Peripheriebinde.

Provinz Kamarines (Süden).

185. *Hemitrichia oblita* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 178. — H. guimarasensis Thiele N. Bl. 1895 p. 131.

Luzon II.

Die Angabe, dass die Art auch auf Guimaras gefunden worden sei, was zur Aufstellung einer unnöthigen neuen Art führte, beruhte auf einer Fundorts- oder Etiquettenverwechslung (s. Abh. u. Ber. K. Zool. Mus. Dresd. 1896/97 no. 4, p. 3).

186. *Hemitrichia flavida* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 112.

Luzon III (Karamuan).

187. *Hemitrichia laccata* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 177.

Marinduque.

b) Formenkreis der *H. pruinosa* Mlldff.

Schale einfarbig; Skulptur sehr fein, Haare oder Schuppen sehr dicht und kurz, an der Peripherie eine abgeflachte Zone oben und unten durch eine mehr oder weniger deutliche Kante abgegrenzt.

188. *Hemitrichia purpurascens* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 179.

Romblon, Tablas.

189. *Hemitrichia consimilis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 93.
Tablas.

190. *Hemitrichia striatula* (Semp.).
Rhysota striatula Semper Reis. Phil. p. 77, t. II f. 4a–c. — Hemitrichia str. Mlldff. N. Bl. 1890 p. 180.
Luzon I.

190a. — subsp. *abraea* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon I.

191. *Hemitrichia pruinosa* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon II.

191a. — subsp. *phaeotricha* Mlldff.
Hemitrichia pruinosa var. depressa Mlldff. N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon II.

192. *Hemitrichia brachytricha* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 182.
Luzon III.

193. *Hemitrichia velutinella* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 75.
Masbate.

c) Formenkreis der *H. velutina* Sow.

Schale grösser, meist gebändert, Skulptur weitläufiger, Haare ziemlich lang, behaarte Region gegen die glatte Unterseite scharf begrenzt.

194. *Hemitrichia velutina* (Sow.).
Helix velutina Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. — Helix xanthotricha Pfr. Mon. Hel. I p. 74. Chemn. ed. II p. 217, t. 34 f. 16, 17. — Nanina tagalensis var. cinnamomea Hidalgo Obr. 1890 p. 105. — Nanina negrosensis Hidalgo Atl. 1890 t. X f. 1.
Guimaras, Negros.

195. *Hemitrichia hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 85, 1890 p. 184. – Hidalgo Atl. t. X f. 4.
Luzon II.

195a. — subsp. *globosa* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 185.
Luzon II.

195b. — subsp. *stenostoma* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 185.
Luzon II.

Sowohl beim Typus als auch bei der Unterart globosa kommen einzeln albine, rein gelblichweisse und dunkelbraune Formen vor.

196. *Hemitrichia tablasensis* (Hidalgo).
Nanina tagalensis var. Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 49 t. III f. 2. — N. tagalensis var. tablasensis Hid. Obr. 1890 p. 82, t. X f. 5. — Hemitrichia depressa Q. et Mlldff. N. Bl. 1894 p. 93.
Tablas.

197. *Hemitrichia platyzona* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 5.
Tablas.

198. *Hemitrichia setosula* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 5.
Tablas.

199. *Hemitrichia kobelti* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 186. — Nanina tagalensis var. sibuyanica Hidalgo Obr. p. 82 Atl. t. X f. 4.
Sibuyan, Romblon.

200. *Hemitrichia boettgeri* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 186.
Sibuyan.

d) Formenkreis der *H. moerchi* Pfr.

Gebändert, Skulptur der Oberseite nicht scharf abschneidend, sondern sich allmählich nach der Basis zu verlierend.

201. *Hemitrichia moerchi* (Pfr.).
Helix moerchi Pfeiffer Z. f. Mal. 1851 p. 12, Mon. Hel. III p. 73. — Nanina moerchii Tryon Man. Pulm. II p. 85, t. 16 f. 36. — Hemitrichia m. Mlldff. N. Bl. 1890 p. 188.
Luzon I.

202. *Hemitrichia tagalensis* (Dohrn).
Nanina tagalensis Dohrn Mal. Bl. 1863. — Helix xanthotrichae affinis Pfr. Nov. Conch. II p. 222, t. 58 f. 14—16. — Hemitrichia t. N. Bl. 1890 p. 189.
Luzon I.

Nachdem mein Freund Quadras diese seltene Art endlich am Originalfundorte, der Ostküste von Nord-Luzon wieder aufgefunden, kann ich nur auf das Entschiedenste wiederholen, dass

die von Hidalgo als Varietäten zu ihr gestellten Formen von den Inseln Tablas und Sibuyan gar nichts mit ihr zu thun haben. Sie steht, wie ich richtig vermuthet hatte, H. moerchi am nächsten.

e) Formenkreis der *H. setigera* (Sow.).

Spiralskulptur bis auf die Unterseite reichend, Behaarung aus kräftigen Borsten bestehend, welche sich in Reihen kurzer und langer abwechseln.

203. *Hemitrichia setigera* (Sow.).
Helix setigera Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 74 Chemn. ed II p. 218, t. 34 f. 20, 21, 23.
Luzon I, II, III, Marinduque.

*204.? *Hemitrichia plateni* Dohrn.
Nanina plateni Dohrn N. Bl. 1889 p. 58.
Paragua.

Nach dem Autor bildet diese mir unbekannte Art den Uebergang von der Gruppe der Nanina siamensis zu Hemitrichia; ich stelle sie daher vorläufig hierher.

16. Gen. **Hemiglypta** Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 1--29.

205. *Hemiglypta blainvilleana* (Lea).
Helix Blainvilleana Lea Transact. Am. Phil. Soc. 2 ser. VII p. 463, t. XII f. 15. — Helix semigranosa Sowerby (ex parte). Pfr. Mon. Hel. I p. 74. Chemn. ed. II Helix no. 184, t. 34 f. 1, 2. — Nanina Blainvilliana Hidalgo Obr. 1890 p. 77 (ex parte), Atl. t. VIII f. 7. — Hemiglypta bl. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 7.
Luban.

206. *Hemiglypta moussoni* (Semper).
Rhysota Moussoni Semper Reis. Phil. p. 75. — Nanina Blainvilliana Hidalgo Obr. p. 77 (ex parte), non Lea. — Hemiglypta m. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 8.
Luzon I.

206a. — subsp. *nana* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 9.
Luzon I.

206b. — subsp. *arayatensis* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 10.
Luzon II.

206c. — subsp. *transitans* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 10.
Luzon II.

206d. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Luzon I.

Eine interessante Form von dem Nordcap Luzons, bei Claveria, Provinz Kagayan nahe der Grenze von Ilocos Norte, welche geographisch wie conchyliologisch sich zwischen H. moussoni und semperi einschiebt, wie im Süden die subsp. transitans zwischen moussoni und connectens vermittelt. Durch den scharfen Kiel und die gedrücktere Gestalt nähert sie sich H. semperi, dagegen schliesst sie sich in der Skulptur, auf welche bei der Artunterscheidung das Hauptgewicht zu legen ist, in der Wölbung der Windungen und der Höhe der Mündung noch ganz H. moussoni an.

Diam. 45, alt. 25 mm.

207. *Hemiglypta semperi* Mlldff.
N. Bl. 1803 p. 11. — Helix semigranosa Sow. (ex parte). — Rhysota semigranosa Semp. Phil. p. 74. — Nanina semigranosa Hidalgo Obras 1890 p. 78, Atl. t. VIII f. 5, 6.
Luzon I.

207a. — subsp. *tumidula* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 13.
Luzon II.

207b. — subsp. *eurytaenia* Mlldff.
Luzon I.

Sehr gross, Durchmesser 56,5 mm bei 28,5 Höhe, eine sehr breite dunkelbraune Binde unterhalb des Kiels. Von Quadras bei Kasiguran entdeckt.

208. *Hemiglypta connectens* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 14. — Helix semigranosa Sow. (ex parte). — Nanina Blainvilliana Hidalgo l. c. (ex parte).
Luzon II.

208a. — subsp. *grandis* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 14.
Luzon II.

208b. — subsp. *subcompressa* Mlldff.

Skulptur typisch, aber Gewinde flacher und Kiel etwas schärfer, diam. 45, alt. 22 mm.

Marinduque.

209. *Hemiglypta panayensis* (Broderip).

T. obtecte perforata, depressa, acute carinata, solidula, superne striis transversis et lineis spiralibus sat impressis minute et subaequaliter granulata, granulis ca. 100 in 4 □mm, pallide olivacea, basi radiatim striatula nec non lineis spiralibus subtilibus minute decussatula, saturate olivacea. Spira depresso-conoidea, lateribus fere strictis. Anfr. 6 planulati, lente accrescentes, ultimus carina acuta, utrimque exserta carinatus. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, sat excisa, peristoma rectum, obtusum, basi incrassatum, ad columellam expansiusculum.

Diam. maj. 44, min. 40, alt. 20, apert. lat. 24, long. 15, alt. 12,5 mm.

Hab. ad montem Putian propre vicum Dingle insulae Panay leg. collector indigena.

Carocolla panayensis Broderip in sched. — Helix panayensis Pfr. Mon. Hel. I p. 75 (excl. var. β). Chemn. ed. II Helix no. 215, t. 30 f. 1—3.

Wie ich s. Z. (N. Bl. 1893 p. 11, 12) erwähnte, hatte Semper die Hemiglypta von Nordost-Luzon, welche ich als H. semperi neu benannte, mit H. panayensis identificirt, was ich weder bestätigen noch widerlegen konnte, da eine Hemiglypta von Panay nicht bekannt war. Ich sagte damals: „wenn wirklich eine H. auf Panay vorkommt, so wird sie nicht mit H. semperi identisch sein“. Nun hat einer meiner Sammler bei Dingle zwei Exemplare einer Hemiglypta aufgefunden, die ganz zu Pfeiffer's Diagnose passen, aber auch meine Vermuthung vollauf bestätigen. Von H. semperi trennt sie der noch schärfere Kiel, die niedrigere Mündung, die gleichmässige und dabei feinere Körnelung; von ihr, wie von allen bisher erwähnten Arten die deutliche, wenn auch feine Spiralskulptur der Unterseite. Die Varietät percompressa der H. connectens von der Insel Marinduque lässt sich als Uebergang zu panayensis auffassen, ohne indessen die Artgiltigkeit der letzteren zu beeinträchtigen.

210. *Hemiglypta franciscanorum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 6.
Luzon III.

An die vorige herantretend, namentlich in der Skulptur ähnlich, aber noch flacher, schärfer gekielt, Grundfarbe oben und unten gleich, dabei eine schmale dunkelbraune Binde unter dem Kiel und eine hellgelbgrüne Zone um die Spindel, Mündung breiter und niedriger. Eigenthümlich ist ferner die Marmorirung der Oberseite, die durch hellere Flecken, anscheinend nicht in Folge von Verwitterung, entsteht. Schliesslich fehlt auch ihr die deutliche Spiralskulptur der Unterseite, welche H. panayensis aufweist.

211. *Hemiglypta mayonensis* (Hidalgo).
Nanina mayonensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 5, 1888 t. V f. 8, Obr. 1890 p. 19, 79 (excl. var. B.) Atl. t. V f. 1 (non f. 2). — Nanina semiglobosa Mart. Ostas. p. 94 (ex parte). — Hemiglypta may. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 16.
Luzon III.

211a. — subsp. *boacensis* Hidalgo.
Nanina semiglobosa var. boacensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 50, Obr. 1890 p. 79, Atl. t. V f. 6. — Mlldff. N. Bl. 1893 p. 18.
Marinduque.

212. *Hemiglypta semiglobosa* (Pfr.).
Helix semiglobosa Pfeiffer Mon. Hel. I p. 75. — Nanina semigl. Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 50, Obr. p. 78 (excl. var.), Atl. t. V f. 5. — Hemiglypta s. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 19.
Leyte, Samar, Bohol, Panaon. Siargao, Mindanao, Basilan.

212a. — subsp. *fulvida* Pfr.
Helix fulvida Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87, Mon. Hel. I p. 45. Chemn. ed. II Helix no. 171, t. 31 f. 11, 12.

Semper nahm an, worin ich ihm früher folgte (N. Bl. 1893 p. 17), dass Helix fulvida Pfr. auf junge Exemplare von H. semiglobosa begründet sei; ich erhielt indessen neuerdings eine Hemiglypta von Südost-Mindanao, welche völlig erwachsen, aber kleiner, höher und dünnschaliger ist und recht gut zu Pfeiffer's Diagnose passt. Meine Stücke messen 34,5 im Durchmesser bei 23 Höhe; Pfeiffer's Maasse sind 31 : 22 mm. Die Form ist daher nicht als Jugendstufe, sondern als Localrasse aufzufassen.

213. *Hemiglypta globosa* (Semper).
Rhysota globosa Semp. Phil. p. 75, t. II f. 3a–c (juv.). — Nanina glob. Hidalgo Obr. 1890 p. 77, Atl. t. VII f. 4. — Hemiglypta glob. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 21.
Mindanao.

213a. — subsp. *depressa* Mlldff.
N. Bl. 1893 q. 22.
Mindanao.

214. *Hemiglypta infrastriata* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 22.
Mindanao.

215. *Hemiglypta cuvieriana* (Lea).
Helix cuvieriana Lea Transact. Am. Phil. Soc. 2. ser. VII p. 461, t. XII f. 12. — Pfr. Mon. Hel. p. 77. — Hemiglypta cuv. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 24.
Luzon II, III.

215a. — subsp. *inflatula* Mlldff.
Grösser, diam. 43, alt. 24 mm, Windungen mehr gewölbt, Nabel offener.
Luzon III.

215b. — subsp. *brunnescens* Mlldff.
N. Bl. 1893, p. 24.
Polillo.

215c. — subsp. *acutangula* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 24. — Nanina cuvieriana Hidalgo Obr. 1890 p. 19 Atl. t. VI f. 6.
Katanduanes.

216. *Hemiglypta microglypta* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 25. — Nanina mayonensis var. B. Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 51, Obr. 1890 p. 19, 79, Atl. t. V, f. 2.
Katanduanes.

216a. — subsp. *carinigera* Mlldff.
Etwas grösser, verhältnissmässig niedriger, gekielt. Diam. 35,5, alt. 19 mm.
Luzon III (Karamuan).

## 17. Gen. **Rhysota** Alb.

### 1. Section Hemiplecta Alb. (s. str.).

Die Section, wie sie Albers aufstellte, ist auch in der Martens'schen Verbesserung keine ganz natürliche, sondern wurde

zu allgemein auf alle Naniniden bezogen, welche eine skulptirte (gegitterte, gestreifte, gerunzelte) Oberseite und eine glatte oder schwächer skulptirte Unterseite besitzen, und bedarf sehr stark der Revision. Nach Schalen- wie anatomischen Charakteren sind die vorstehenden Gattungen Hemitrichia und Hemiglypta bereits ausgeschieden. Andere Arten müssen nach Pfeffer's anatomischen Untersuchungen Xestina und Ariophanta zugewiesen werden, und es verbleibt schliesslich nur die Gruppe der humphreysiana Lea, welche als Typus der Section genannt ist. Diese Arten gehören aber wegen der Runzelung, die zwar auf der Unterseite schwächer ist, aber keineswegs fehlt, unbedingt in die Nähe von Rhysota, von der sie nach der Schale nicht generisch, sondern nur als Section zu trennen sind.

Die anatomische Untersuchung der typischen Art steht noch aus. Von den nächstverwandten Arten rechnet Semper Rh. distincta Pfr. von Siam und Rh. mindanaensis Semp. zu Xesta, indem er den Hauptwerth auf das Vorhandensein einer „weiblichen Anhangsdrüse", welche bei den echten Xesta-Arten vorhanden ist, bei Rhysota fehlt. In allen andern nähern sich aber seine vermeintlichen Xesta-Arten den eigentlichen Rhysoten. Ist jener Charakter constant und namentlich bei der typischen Art ebenfalls nachzuweisen, so könnte man Hemiplecta als Gattung abtrennen. Einstweilen hat aber, wie auch Pfeffer (Naninid. p. 17) zugeben muss, die Abgrenzung beider Gruppen nach den Schalenkennzeichen zu geschehen.

a) Formenkreis der *Rh. humphreysiana* (Lea).

217 *Rhysota densa* (Ad. et Rve.).

Helix densa Ad. et Rve. Voy. Samarany Mole. p. 62, t. 16 f. 8. Pfr. Mon. Hel. III p. 111, Chemn. t. 145 f. 5—7. — Nanina densa v. Martens Ostas. Landschn. p. 230, t. X f. 1—1b. — Helix Schumacheriana Pfr. (olim).

Nach den Autoren von den Philippinen; doch hat schon v. Martens die Vermuthung ausgesprochen, dass ihr Typus von Borneo stammte, wo das Schiff Samarang ebenfalls anlief. Die Stammart ist seither auf den Philippinen nicht wieder gefunden worden, wohl aber die folgende Unterart.

217a. — subsp. *everetti* Smith.

P. Z. S. 1895 p. 101, t. II f. 8. — Nanina schumacheriana Dohrn N. Bl. 1889 p. 59.

Paragua.

*218. *Rhysota egeria* Smith.

Hemiplecta egeria Smith P. Z. S. 1895 p. 102, t. II f. 5, 6.

Paragua.

219. *Rhysota nobilis* (Pfr.).

Helix nobilis Pfeiffer Mon. Hel. III p. 69. Chemn. ed. II Hel. no. 771 t. 125 f. 1, 2. — Xesta nobilis Semper Phil. p. 67.

Mindanao, sonst auf Borneo.

Welche Art die von Semper (Phil. p. 67) als „obliquata Reeve" aufgeführte Nanine sein mag, ist schwer zu ermitteln. Pfeiffer zog Reeve's Art als Varietät zu nobilis, v. Martens wandte den Namen auf eine Form von Sumatra an (= N. Teysmanni Mouss.), Semper's Exemplare stammten von der Insel Basilan; ich vermuthe sie gehörten zu nobilis oder der folgenden Art.

220. *Rhysota mindanaensis* (Semper).

Xesta mindanaensis Semp. Phil. p. 61, t. I f. 1, II f. 1. — Nanina mind. Hidalgo Alt. t. VII f. 2.

Mindanao.

b) Formenkreis der *Rh. sagittifera* Pfr.

221. *Rhysota bulla* (Pfr.).

Helix bulla Pfeiffer Mon. Hel. I p. 68. Chemn. ed. II t, 33 f. 3.

Luzon III.

Diese auf Südostluzon beschränkte Art ist sowohl von Semper als auch von Hidalgo verkannt worden. Letzterer hält sie für eine junge sagittifera, ersterer identificirt sie mit einer Nanina von Nordwestluzon, die er nicht näher beschreibt, die aber, da er sie zu seinen „gegitterten Rhysoten" stellt, eine Hemiglypta sein wird. Die echte Rh. bulla unterscheidet sich von Rh. sagittifera durch den Mangel der Pfeilflecken, dünnere Schale, viel feinere Skulptur.

222. *Rhysota hepatica* (Reeve).

Helix hepatica Reeve Conch. ic. Hel. no. 9, t. III. — Nanina hepatica Hidalgo Atl. t. VI f. 3.

Luzon II.

Auch diese, meist als Varietät zur folgenden gestellte Form, welche einen ganz beschränkten Verbreitungsbezirk, nämlich das Vorgebirge von Bolinao im westlichen Mittelluzon, besitzt, ist eine gut geschiedene Art. Sie ist etwas gekantet, dickschaliger, oben dunkel, mit einer verschwimmenden breiten Binde unterhalb der Peripherie, die Pfeilflecken fehlen und die Runzelung ist sehr viel feiner.

223. *Rhysota sagittifera* (Pfr.).
Helix sagittifera Pfr. Mon. Hel. I p. 62. Chemn. t. 32 f. 10, 11. — Nanina sagittifera Hidalgo Atl. t. VII f. 5.
Luzon II.

223a. — subsp. *solida* Mlldff.
Höher gewunden, festschaliger.
Luzon II.

223b. — subsp. *globosa* Mlldff.
Grösser, sehr dickschalig, mit hohem Gewinde und stark gewölbtem letzten Umgang, Pfeilflecken sehr deutlich und dicht.
Luzon I.

223c. — subsp. *gigas* Mlldff.
Hid. Atl. t. VI f. 4.
Luzon I.

223d. — subsp. *carinata* Mlldff.
Klein, ziemlich dünnschalig, ziemlich scharf gekantet.
Luzon I.

224. *Rhysota dvitija* O. Semp.
Nanina dvitija O. Semper J. de Conch. XIV, 1866 p. 263, t. 8 f. 3. — Helix dv. Pfr. Mon. Hel. V p. 115. — Rhysota dv. Semper Phil. p. 70. Hid. Atl. t. VI f. 5.
Luzon I.

225. *Rhysota antonii* Semp.
Phil. p. 72, t. II f. 2a, b.
Luzon I, II, Batanes.

225a. — subsp. *belophora* Mlldff.
Während der Mangel der charakteristischen Pfeilflecken einer der Hauptunterschiede der antonii von sagittifera ist, sind bei dieser Varietät deutliche, wenn auch schwache Flecken vorhanden. In allen übrigen Charakteren stimmt sie zu antonii.
Luzon I.

226. *Rhysota nigrescens* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 86. Hidalgo Atl. t. VIII f. 1.
Luzon II.

*227. *Rhysota darondeaui* (Soul.).
Helix Dorondeaui Souleyet Rev. Zool. 9842 p. 1842, p. 1842, p. 101. Voy. Bonite t. 28 f. 21—23. Pfr. Mon. Hel. I p. 76. — Nanina dar. Tryon Man. Pulm. II p. 40, t. 13 f. 74.
Luzon.

2. Section Lamarckiella Mlldff.

Embryonalwindungen gekerbt-gefaltet, Skulptur gerunzelt-gegittert, Peripherie scharf gekantet. Typus: Rh. lamarckiana (Lea).

228. *Rhysota lamarckiana* (Lea).
Helix lamarckiana Lea Transact. Am. Phil. Soc. VII p. 461, t. XII f. 11. Pfr. Mon. Hel. I p. 67. — cf. Mlldff. Jahresb. Senck. N. G. 1890 p. 209.
Masbate.

Der Typus dieser altbekannten Art ist in den Sammlungen im Ganzen selten, er scheint auf die Insel Masbate beschränkt zu sein. Gewöhnlich wird die Repräsentativform der Insel Guimaras (caducior Reeve) als lamarckiana bezeichnet. Dieselbe verdient aber nicht mehr und nicht weniger vom Typus abgetrennt zu werden als stolephora und oweniana, welche allgemein als eigene Arten angesehen werden. Ich halte es für richtiger, sie alle drei als subspecies von lamarckiana zu behandeln.

228a. — subsp. *caducior* Reeve.
Helix caducior Reeve Conch. ic. t. III f. 12.
Guimaras.

228b. — subsp. *inflatula* Mlldff.
Negros.

228c. — subsp. *stolephora* Val.
Helix stolephora Valenciennes. Pfr. Mon. Hel. I p. 52. Férussac Hist. Nat. Mole t. 100 f. 3—5.
Philippinen.

Nach der Abbildung bei Férussac abgeriebene Form der lamarckiana-Reihe, welche der folgende oweniana Pfr. mindestens sehr nahe steht, wenn sie nicht einfach als grosse, flachere Form

mit ihr zusammenfällt. In diesem Falle hätte sie vor oweniana Priorität.

228d. — subsp. *oweniana* Pfr.

Helix oweniana Pfr. Mon. Hel. III p. 628. — Rhysota ow. Mlldff. Jahresb. Senck. 1890 p. 208. — Nanina ow. Hid. Atl. t. VII f. 2, 3.

Cebu.

229. *Rhysota muelleri* (Pfr.).

Helix mülleri Pfr. Mon. Hel. I p. 67. Chemn. t. 25 f. 3, 4.

Mindoro.

229a. — subsp. *planata* Mlldff.

Hidalgo Atl. t. V f. 3.

Mindoro.

229b. — subsp. *fuscescens* Mlldff.

Mindoro.

229c. — subsp. *rugata* Mlldff.

Mindoro.

230. *Rhysota porphyria* (Pfr.).

Helix porphyria Pfr. Mon. Hel. I p. 76. Chemn. ed. II Hel. no. 164, t. 32 f. 12, 13. — Nanina p. Hid. Atl. t. IX f. 5, 6.

Burias.

231. *Rhysota zeus* (Jonas).

Helix zeus Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. Hel. I p. 67. Chemn. ed. II Hel. no. 160, t. 26 f. 4—6. — Hid. Atl. t. IX f. 7, 8.

Tablas, Romblon.

Der Fundort Mindoro ist sicher zu streichen, nachdem auch Quadras auf seiner gründlichen Durchforschung der Insel die Art nicht gefunden hat.

231a. — subsp. *subglobosa* Mlldff.

Gewinde erheblich höher, letzte Windung stärker gewölbt, gelbe Fleckenzeichnung gedrängter.

Sibuyan.

3. Section Rhysota s. str.

232. *Rhysota rhea* (Pfr.).

Helix ovum γ Pfr. Mon. Hel. I p. 67. — Helix Rhea Pfr. Mon. Hel. IV p. 27. — Nanina rhea Tryon Man. Pulm. II p. 30, t. IX f. 30.

Panay.

232a. — subsp. *humilis* Mlldff.

Grösser, niedriger, dünnschaliger, letzte Windung mehr verbreitert, daher auch Mündung breiter. Auch ist die peripherische

Kante meist schärfer. Jüngere Stücke findet man in Sammlungen fälschlich als Rh. lamarckiana.

Guimaras, Panay.

233. *Rhysota ovum* (Val.).

Helix ovum Valenciennes in Humb. Voy. Zool. II p. 240, t. 57 f. 1. Pfr. Mon. Hel. I p. 66. Chemn. t. 25 f. 1, 2.

Luzon II, III, Alabat, Sibuyan, Romblon, Tablas.

233a. — subsp. *humerosa* Mlldff.

Gewinde ziemlich hoch, Windungen an der Naht gekantet, dann etwas abgeflacht.

Mindoro.

233b. — subsp. *depressa* Mlldff.

Flacher, peripherische Kante deutlich. Diam. 90, alt. 50 mm.

Marinduque.

233c. — subsp. *angulata* Mlldff.

Hid. Atl. t. IV f. 2.

Kante noch schärfer als bei der vorigen Varietät. Sichtlich Uebergang zu folgender Art.

Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

234. *Rhysota uranus* (Pfr.).

Helix Uranus Pfr. P. Z. S. 1861 p. 190. Novit. Conch. p. 301, t. 73 f. 1—3. Mon. Hel. V p. 130.

Polillo.

235. *Rhysota quadrasi* (Hidalgo).

Nanina Quadrasi Hid. J. de Conch. 1887 p. 53, t. 3 f. 4, 1889 p. 299, t. 23 f. 5. Obr. 1890 p. 20, Atl. t. VI f. 1, 2.

Katanduanes.

236. *Rhysota maxima* (Pfr.).

Helix maxima Pfr. Mon. Hel. III p. 627. — Nanina maxima Tryon Man. Pulm. II p. 31, t. X f. 38. Hid. Atl. t. IV f. 3.

Mindanao.

237. *Rhysota gervaisii* (Dubr.).

Helix Gervaisi Dubr. Ann. Soc. Mal. Belg. II 1867 p. 49, t. 3. Pfr. Mon. Hel. VII p. 124. — Nanina Gerv. Tryon Man. Pulm. II p. 31, t. IX f. 35.

Mindanao.

Diese nach dem Fundort bisher noch unsichere Art erkenne ich wieder in einer riesenhaften Rhysota aus der Gegend von Davao im Südosten von Mindanao. Mein grösstes Stück hat einen Durchmesser von 100 mm. Sie dürfte nur als Unterart

von der vorigen Geltung haben, von der sie sich hauptsächlich durch die flachere Gestalt unterscheidet, doch mag sie, so lange keine Zwischenglieder gefunden werden, als Art stehen bleiben.

### 18. Gen. **Bensonia** Pfr.

Keine der philippinischen Naniniden haben bezüglich ihrer systematischen Stellung mehr Schwierigkeiten bereitet, als die hier folgenden Arten. Nachdem ich ihre Zugehörigkeit zu den Naniniden an den Weichtheilen constatirt hatte, sprachen folgende Schalenkennzeichen für Bensonia: 1. der stets offene Nabel, 2. die ziemlich feste Schale mit deutlicher Skulptur der Oberseite und geringem Glanz, 3. der nicht scharfe, sondern deutlich abgestumpfte, häufig etwas verdickte Mundsaum mit sehr wenig umgeschlagenem Spindelrand. Bensonia bildet sichtlich einen Uebergang von den Naninen zu Zonites; die bisher bekannten Arten erstrecken sich vom Himalaya bis Mittelchina, wo „Zonites" scrobiculatus Gredl. sicher zu unserer Gattung gehört. Das Wiederauftreten der Gattung auf den Philippinen würde auf einen alten Landzusammenhang schliessen lassen.

1. Section typica.

238. *Bensonia igorrotica* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 85.

Luzon I (Benguet).

239. *Bensonia euryomphala* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico $^1/_4$ diametri adaequante, depressa, orbicularis, solidula, subpellucida, superne plicato-striatula, subtus fere laevigata, nitidula, fulva. Spira brevissime prominula apice plano. Anfr. $5^1/_2$, lente accrescentes, convexiusculi, ultimus subcompressus, carina obtusa cinctus. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa, peristoma rectum, obtusum, ad columellam incrassatulum, haud dilatatum.

Diam. maj. 12,5, min. 11, alt. 5,5.

Diese durch ihren weiten Nabel sehr ausgezeichnete Art brachte mir der Orchideensammler Roebelen von dem Hochplateau der Provinz Benguet im nordwestlichen Luzon, leider nur in einem Stück ohne Weichtheile. Die Gattungsbestimmung ergiebt sich aus der Analogie mit der vorigen Art.

240. *Bensonia luzonica* Mlldff.

Plectotropis luzonica Mlldff. N. Bl. 1894 p. 105.

Luzon II.

Der Kiel und sein Haarkranz hatten mich, ehe ich die Weichtheile kannte, veranlasst, diese sehr eigenthümliche Form zu Plectotropis zu stellen, bei welcher Gattung der Mundsaum nur sehr schwach ausgebogen zu sein pflegt. Lebende Stücke haben mich indessen belehrt, dass eine Naninide vorliegt, welche nach ihrem ganzen Habitus, der Skulptur, dem Nabel, abgesehen von dem Kiel und der Behaarung, sich Bensonia ohne Zwang einfügen lässt.

240a. — subsp. *inflatula* Mlldff.

Grösser, diam. 19, alt. 9,5 mm, letzte Windung unten noch mehr gewölbt.

Hochgebirge der Provinz Morong auf Luzon.

241. *Bensonia quadrasi* Mlldff.

Plectotropis quadrasi Mlldff. N. Bl. 1896 p. 8.

Luzon I.

2. Section Glyptobensonia Mlldff.

Mlldff. N. Bl. 1894 p. 93 (nomen).

Oberseite mit erhobenen Spirallinien oder Kielchen, wodurch im Verein mit der in der Regel kräftigen Querstreifung eine Granulirung entsteht. Typus: B. radula (Pfr.).

242. *Bensonia radula* (Pfr.).

Helix radula Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Chem. t. 97 f. 4—6. — Nanina (Discus) radula Alb.-Mart. Hel. p. 62. — Trochomorpha radula Pfr. Nomencl. p. 84. — Bensonia radula Mlldff. N. Bl. 1890 p. 200.

Luzon I.

243. *Bensonia exasperata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 93.

Luzon II.

244. *Bensonia radulella* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 199.

Luzon I.

245. *Bensonia cardiostoma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 172.

Luzon I.

246. *Bensonia holotrachia* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 85.
Luzon I.

247. *Bensonia carinata* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 200.
Luzon I.

248. *Bensonia lima* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 200.
Luzon II, Marinduque.
mut. *minor* Mlldff.
Marinduque.

249. *Bensonia diplotropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 75.
Masbate.

250. *Bensonia strigilis* (Pfr.).
Helix strigilis Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 124. Chemn. t. 87 f. 11—14.
Negros.

251. *Bensonia acutimargo* (Pfr.).
Helix acutimargo Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 123. Chemn. t. 97 f. 1—3.
Negros.

252. *Bensonia euglypta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 94.
Tablas.

252a. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Flacher, schärfer gekielt.
Romblon.

## 19. Gen. **Inozonites** Pfeffer.

Diese von Pfeffer (Naninid. p. 22) für Helix filocincta Pfr. aufgestellte Gattung erinnert durch die glashelle Schale und die Skulptur der Oberseite an Euplecta, doch trennt sie davon der Mangel eines Fusshorns, sowie die Bildung der Genitalien. Der Mundsaum und die Nabelbildung ist der vorigen Gattung analog.

253. *Inozonites filocinctus* (Pfr.).
Helix filocincta Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 82. Chemn. ed. II Hel. no. 553, t. 88 f. 24—26.
Mindanao.

254. *Inozonites azpeitiae* (Hidalgo).
Nanina (Euplecta) Azpeitiae Hid. Obr. 1890 p. 86, Atl. t. I f. 15, 16.
Katanduanes.

255. *Inozonites nematotropis* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.

255a. — subsp. *duplicata* Mlldff.
Fast doppelt so gross wie der Typus.
Luzon II (Tayabas).

255b. — subsp. *samarensis* Mlldff.
Gewinde etwas flacher, Rippenstreifung stärker, aber dichter.
Samar.

256. *Inozonites stenomphalus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 7.
Luzon I.

257. *Inozonites orthostoma* (Pfr.).
Helix orthostoma Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 99. Chemn. t. 83 f. 29—31.
Panay, Guimaras, Negros.

258. *Inozonites bathyrhaphe* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.

259. *Inozonites hyalinus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.

260. *Inozonites suturalis* Mlldff.
Vitrinoconus suturalis Mlldff. N. Bl. 1890 p. 201. Jahresb. Senck. 1893 p. 61, t. III f. 1.
Leyte, Bohol.

261. *Inozonites quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 85.
Bohol.

262. *Inozonites spiriplanus* Mlldff.

T. modice sed aperte umbilicata, discina, tenuis, pellucida, superne confertim costulato-striata, nitens, corneo flava. Spira plana apice vix prominulo. Anfr. $5^1/_2$ convexi, lente accrescentes, sutura profunda fere canaliculata disjuncti, ultimus supra peripheriam subangulatus, basi laevigatus, circa umbilicum declivis.

Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum obtusum.

Diam. 6, alt. 2,5 mm.

Hab. prope vicum Bislig insulae Mindanao.

## Fam. Trochomorphidae.

### 20. Gen. **Trochomorpha** Alb.

1. Section Sivella Blanf.

Gewinde meist sehr flach, Schale ungebändert, dünn.

263. *Trochomorpha rufa* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 144.
Luzon I.

264. *Trochomorpha bintuanensis* Hid.
Obr. Mal. 1890 p. 116.
Busuanga.

265. *Trochomorpha splendens* Semp.
Phil. p. 118. Mlldff. Jahresb. Senck. 1890 p. 213, t. VIII f. 1.
Cebu.

266. *Trochomorpha splendidula* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 214, t. VIII f. 2.
Cebu, Negros.

266a. — subsp. *carinaria* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 75.
Leyte.

267. *Trochomorpha costellifera* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 210, t. VIII f. 1.
Cebu.

268. *Trochomorpha granulosa* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 144, 1891 p. 43. — Tryon Man. Pulm. VIII p. 125, t. 20 f. 22—24.
Siquijor.

269. *Trochomorpha cerea* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico $^1/_4$ diametri adaequante, depressa, transverse subtiliter plicato-striata, microscopice granulosa, opaca, cereoflava. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis. Anfr. 6 fere plani, sutura per carinam exsertam marginata disjuncti, ultimus carina peracuta, bene exserta, subcrenulata carinatus.

Apert. diagonalis, late securiformis, peristoma rectum acutum, margo superus strictus, basalis extus strictiusculus, tum bene arcuatus.

Diam. 18, alt. 6 mm.

Hab. in insula Sarangani leg. cl. C. Micholitz.

270. *Trochomorpha crossei* Hidalgo.

Obr. 1890 p. 117.

Busuanga.

271. *Trochomorpha mindoroana* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 114.

Mindoro.

272. *Trochomorpha loocensis* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 97, t. IV f. 4. Tryon Man. Pulm. VIII p. 120, t. 20 f. 11—13.

Tablas.

273. *Trochomorpha luteobrunnea* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 213. Tryon Man. Pulm. VIII p. 120, t. 20 f. 20, 21. — Trochomorpha splendens Hid. J. de Conch. 1887 p. 95, t. IV f. 2 (non Semper).

Sibuyan.

274. *Trochomorpha platysma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 86.

Bohol.

275. *Trochomorpha heptagyra* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 104.

Mindanao.

276. *Trochomorpha bagoënsis* Hid.

Obr. 1890 p. 118.

Negros.

276a. — subsp. *stenomphala* Mlldff.

Negros.

277. *Trochomorpha decipiens* Quadr. et Mlldff.

Testa anguste umbilicata, depresso-conoidea, transverse tenuiter costulato-striata et lineis spiralibus decussata, sericina, corneo-brunnea. Spira pro sectione sat elevata, lateribus vix convexiusculis. Anfr. $5^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura filiformi disjuncti, ultimus carina obtusula, filiformi cinctus. Apertura sat obliqua, angulato-elliptica, sat excisa, peristoma rectum acutum.

Diam. 9,3, alt. 5 mm.

Luzon I (Provinz Kagayan).

Die folgenden Arten bilden nach der Schale einen Uebergang zu der folgenden Section; eine scharfe Trennung kann nur durch Untersuchung der Weichtheile geschehen.

278. *Trochomorpha sericata* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico fere $^1/_3$ diametri adaequante, discoidea, transverse curvatim leviter striatula, lineis spiralibus valde confertis tennissimis decussata, sericina, pallide corneo-fulva. Spira brevissime convidea lateribus convexiusculis. Anfr. 6 lente accrescentes, convexiusculi, ultimus subacute carinatus. Apertura diagonalis, securiformis, peristoma rectum, acutum, margo superus leviter, basalis profunde arcuatus.

Diam. 12, alt. 4,5 mm.

Luzon I (Provinz Kagayan).

279. *Trochomorpha sericina* Mlldff.

Jahresb. Senck. 1893 p. 74, t. III f. 7.

Leyte, Samar.

279a. — subsp. *compressa* Mlldff.

Flacher und schärfer gekielt.

Luzon III.

280. *Trochomorpha suturalis* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 104.

Mindanao.

281. *Trochomorpha pseudosericina* Bttg.

T. aperte umbilicata, umbilico $^3/_{10}$ diametri adaequante, discoidea, lineis spiralibus microscopicis decussatula, transverse leviter plicato-striatula, subsericina, corneo-fulva, ad suturas pallescens. Spira brevissime conoidea. Anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam latiuscule marginata disjuncti, ultimus carina acuta, bene exserta, albida cinctus. Apert. diagonalis, rotundato-rhomboidea, peristoma rectum, acutum, margine basali profunde arcuato.

Diam. 13,5, alt. 5 mm.

Bttg. in sched. (an inedita?)

Hab. in insula Paragua.

Da mir eine Publication dieser von meinem Freunde Prof. Dr. Boettger richtig abgetrennten Art nicht bekannt geworden ist, gebe ich hier eine Diagnose derselben. Sie unterscheidet sich

von Tr. sericina durch weniger deutliche Streifung und schwächere Spiralskulptur, etwas weiteren und tieferen Nabel, langsamer zunehmende Windungen, höheres Gewinde.

282. *Trochomorpha subtaeniata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 86.
Bohol.

2. Section Videna H. et A. Adams.

a) Formenkreis der *Tr. planorbis* Less.

283. *Trochomorpha planorbis* Less.
Helix planorbis Lesson Voy. Coqu. p. 312 t. 13 f. 4. Pfr. Mon. Hel. I p. 122. — Trochomorpha planorbis v. Mart. Landschn. Ostas. p. 249, t. 13 f. 4. — Tr. synoecia Mlldff. N. Bl. 1891 p. 42 (olim).
Siquijor, Mindanao.
Sonst von Neu-Guinea, den Tenimber-Inseln, den Molukken, Java, Celebes, Borneo bekannt.

284. *Trochomorpha repanda* Mlldff.
Jahresb. Senck. 1890 p. 211. N. Bl. p. 42, 123. Jahresb. Senck. 1893 p. 73. — Helix Metcalfei var. β Pfr. Mon. Hel. I p. 121. Chemn. ed. II t. 97, f. 13, 14. — Trochomorpha boholensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 94, t. IV f. 1 (non Semper). — Trochomorpha metcalfei var. repanda Hid. Obr. 1890 p. 112.
Luzon I, II, III, Katanduanes, Marinduque, Masbate, Samar, Leyte, Bohol, Siquijor, Negros, Guimaras, Panay, Tablas, Romblon, Mindoro, Kalamianes, Paragua, Mindanao.

284a. — subsp. *grandis* Mlldff.
Wesentlich grösser, dunkler gefärbt, Binden breiter.
Tablas, Sibuyan.

284b. — subsp. *phaeomphala* Mlldff.
Nabelgegend dunkelbraun umzogen, sonst wie vorige subsp.
Sibuyan.

284c. — subsp. *candida* Mlldff.
Grundfarbe weiss.
Luzon III, Marinduque.

284d. — subsp. *melinotropis* Quadr. et Mlldff.
Trochomorpha melinotropis Qu. et Mlldff. N. Bl. 1895 p. 114.
Tablas.

285. *Trochomorpha nitidella* Mlldff.

T. late et aperte umbilicata, discoidea, tennis, subpellucida, transverse curvatim striatula, lineis spiralibus maxime confertis, tenuissimis decussatula, nitens, castanea. Spira breviter conoidea lateribus convexiusculis. Anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam albomarginata disjuncti, ultimus carina acuta latiuscule exserta albida carinatus. Apertura diagonalis, rhomboidea, peristoma rectum acutum, margo superus leviter concavus, inferus profunde arcuatus.

Diam. 13, alt. 4 mm.

Luzon II (San Isidro, Provinz Pangasinan).

286. *Trochomorpha crassula* Mlldff.

T. pro sectione modice, sed profunde et pervie umbilicata, umbilico $^1/_4$ diametri vix attingente, solida, transverse plicato-striata, albescens aut luteo-cornea, interdum pone carinas taeniola angusta brunnea ornata, opaca. Spira plus minusve elevata. Anfr. $6^1/_2$ planulati, lente accrescentes, sutura lineari disjuncti, ultimus convexiusculus, carina subacuta, vix exserta carinatus. Apertura maxime obliqua, rotundato-triangularis, peristoma rectum, obtusum, margo basalis et columellaris calloso-incrassatuli.

Diam. 19, alt. 8 mm.

Diam. 17, alt. 8,25 mm.

Luzon II (bei Sibul, Provinz Bulakan).

286a. — subsp. *euryomphala* Mlldff.

Nabel etwas weiter, Schale etwas weniger dick, Gewinde meist niedriger, Färbung lebhafter.

Luzon II (Norzagaray, Provinz Bulakan).

b) Formenkreis der *Tr. metcalfei* Pfr.

287. *Trochomorpha quadrasi* Hid.

Obr. 1890 p. 117. — Tryon Man. Pulm. VIII p. 122, IX t. 7, f. 1—3. — Tr. stenogyra Mlldff. N. Bl. 1890 p. 202. — Tr. stenozona Mlldff. J. Senck. 1890 p. 213 (err. typogr.) Tryon Man. Pulm. IX p. 5, 337.

Luzon II.

Der Fundort dieser Art ist weder bei Angat, wie die einheimischen Forscher Anfangs angaben, noch bei Cuyapo, wie sie später behaupteten, sondern die Kalkberge bei dem Bad Sibul, nördlicher Theil der Provinz Bulakan.

287a. — subsp. *solidula* Mlldff.

Festschaliger, Streifung deutlicher, Windung ein wenig gewölbter, Kiel weniger scharf.

Luzon II (Minalongao, Provinz Nueva Ecija).

*288. *Trochomorpha neglecta* Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. VIII p. 124, t. 20 f. 14—16.

? Mindoro.

Sieht der vorigen Art, namentlich der subsp. sehr ähnlich, hat aber keine Spiralskulptur.

289. *Trochomorpha metcalfei* Pfr.

Helix Metcalfei Pfr. P. Z. S. 1845 p. 66. Mon. Hel. I p. 121 (excl. varr.) Chemn. t. 97, f. 10—12. — Trochomorpha Metc. Tryon Man. Pulm. III p. 85, t. 17 f. 17—19. Mlldff. Jahresb. Senck. 1890 p. 210. N. Bl. 1891 p. 123. Jahresb. Senck. 1893 p. 73.

Siquijor, Cebu, Camotes, Bohol, Leyte.

290. *Trochomorpha sibuyanica* Hidalgo.

J. de Conch. 1887 p. 96, t. IV f. 3.

Sibuyan.

mut. *intermedia* Mlldff.

Tr. sibuy. var. B. Hid. l. c. p. 96.

Sibuyan.

mut. *elegans* Mlldff.

Tr. sibuy. var. C. Hyd. l. c. p. 96.

Sibuyan.

291. *Trochomorpha boettgeri* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 201. Gude Sc. Goss. 1896 p. 59, f. 7. — Trochomorpha conomphala Hid. J. de Conch. 1887 p. 94 (non Pfr.). — Trochomorpha metcalfei var. d. Hid. Obr. 1890 p. 112.

Tablas, Romblon.

292. *Trochomorpha boholensis* Semp.

Phil. p. 116.

Bohol, Panglao, Cebu.

292a. — subsp. *smiliotropis* Mlldff.

Binden etwas schmaler, Kiel schärfer.

Luzon III (Karamuan).

c) Formenkreis der *Tr. albocincta* Pfr.

293. *Trochomorpha albocincta* Pfr.

Helix albocincta Pfr. P. Z. S. 1845 p. 123. Mon. Hel. I p. 124 Chemn. t. 87 f. 17—20.

Marinduque. Nach Cuming auf Negros, wo sie bisher nicht wieder aufgefunden worden ist.

294. *Trochomorpha infanda* Semp.
Phil. p. 117.
Luzon I, Alabat.

294a. — subsp. *morongensis* Mlldff.
Trochomorpha morongensis Mlldff. N. Bl. 1894 p. 102.
Luzon II.

294b. — subsp. *polillana* Mlldff.
Grösser, etwas flacher, heller, Binden schmaler.
Polillo.

294c. — subsp. *catanduanica* Mlldff.
Trochomorpha albocincta var. b et d. Hid. Obr. 1890, p. 114 (non Pfr.).
Katanduanes.

d) Formenkreis der *Tr. alticola* Mlldff.

Schmale braune Binde auf dem Kiel selbst und derselbe daher nicht weiss.

295. *Trochomorpha alticola* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 102.
Luzon II, III.

296. *Trochomorpha gracilis* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 102.
Luzon I.

297. *Trochomorpha intermedia* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 103.
Polillo.

298. *Trochomorpha schmackeri* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 102.
Mindoro.

3. Section Nigritella v. Mart.

299. *Trochomorpha beckiana* Pfr.
Helix Beckiana Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87. Mon. Hel. I p. 201. Chemn. ed. II Hel. no. 597, t. 93 f. 7, 8.
Luzon II, Marinduque.

299a. — subsp. *cornea* Mlldff.
Hellhornbraun, Windungen etwas flacher.
Luzon I (Ilocos Sur).

299b. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Flacher, scharf gekielt.
Luzon III (Kamarines).

299c. — subsp. *omphalotropis* Mlldff.
Wie vorige, aber noch flacher und mit Kante um den Nabel.
Luzon III (Karamuan).

300. *Trochomorpha kierulfi* Mörch.
Helix kierulfi Mörch Cat. Kier. p. 28, t. I f. 2. Pfr. Mon. Hel. III p. 153. Tryon Man. Pulm. III t. 17 f. 35.
Luban. Nach Mörch auf Marinduque, wo sie nicht wieder gefunden worden ist.

## Fam. Acavidae.

### 21. Gen. **Obbina** Semp.

a) Formenkreis der *O. parmula* Brod.

301. *Obbina parmula* (Brod.).
Carocolla parmula Broderip P. Z. S. 1841 p. 38. — Helix p. Pfr. Mon. Hel. I p. 396. Chemn. t. 106 f. 4—6. — Obbina p. Mlldff. Jahresb. Senck. 1890 p. 217. Hid. Atl. t. XVIII f. 8—10.
Negros, Cebu, Siquijor.

301a. — subsp. *obscura* Mlldff.
Jahresb. Senck. 1890 p. 217.
Cebu.

301b. — subsp. *elevata* Mlldff.
l. c. p. 217.
Cebu.

302. *Obbina kochiana* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 88. Jahresb. Senck. 1890 p. 219, t. VII f. 10. Hid. Atl. t. XIII f. 1—3.
Cebu.

303. *Obbina bulacanensis* (Hid.).
Helix bulacanensis Hid. J. de Conch. 1888 p. 310, 1889 p. 299, t. 13 f. 2. Obr. p. 48. Atl. t. XVII f. 6, 7.
Luzon II.

Beide früher angegebenen Fundorte (Angat und Cuyapo) beruhten auf falschen Angaben der einheimischen Sammler; die ebenso seltene, wie seltsame Art lebt oberhalb des Bades Sibul,

Provinz Bulakan, nahe der Provinz Nueva Ecija, vielleicht schon in letzterer.

304. *Obbina marginata* (Müll.).

Helix marginata Müll. Hist. verm. II p. 41 (teste Pfr.). Pfr. Mon. Hel. I p. 396. Chemn. t. 78 f. 7—9. — Hid. Atl. t. XVI f. 5—7.

Mindanao, Kamigin (Mindanao).

304a. — subsp. *nana* Mlldff.

Mindanao, Sulu.

304b. — subsp. *pallescens* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 76.

Leyte.

304c. — subsp. *griseola* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 218.

Cebu, Siquijor.

305. *Obbina saranganica* (Hid.).

Helix saranganica Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 101, t. II f. 4, 4a. Obr. 1890 Atl. t. XVII f. 4, 5.

Sarangani.

Schwerlich mehr als eine Localrasse der vorigen Art, aber solange aus dem südöstlichen Mindanao keine Uebergangsglieder vorliegen, vorläufig besser als Art zu behandeln.

306. *Obbina bigonia* (Fér.).

Helix bigonia Férussac hist. t. 70 f. 2 (teste Pfr.). Pfr. Mon. Hel. I, p. 334. Chemn. ed. II Hel. no. 329, t. 58 f. 13, 14. — Hid. Atl. t. XV f. 1—3. — Helix samarensis Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87.

Samar, Leyte, Bohol, Siargao, Mindanao.

306a. — subsp. *carinata* Mlldff.

J. Senck. 1883 p. 76.

Leyte.

306b. — subsp. *mindanaensis* Dohrn.

Dohrn Mss. (Staudinger in sched.) Mlldff. Jahresb. Senck. 1893 p. 76.

Mindanao.

b) Formenkreis der *O. gallinula* Pfr.

307. *Obbina gallinula* Pfr.

Helix gallinula Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 396. — Tryon Man. VI t. 57 f. 88—90. Hid. Atl. t. XVIII f. 1, 2.

Luzon, Polillo, Marinduque.

mut. *minor* Mlldff.

Katanduanes, Luzon I.

307a. — subsp. *convexospira* Mlldff.

Gewinde stärker erhoben mit convexen Seiten diam. 29, alt. 12,5 mm.

Luzon II (Tayabas).

307b. — subsp. *contracta* Mlldff.

Festschaliger, oben und unten gewölbter, Nabel enger, Mündung weniger breit, Mundsaum breiter, obere Binde fehlt. Diam. 23,5, alt. 11 mm.

Luzon II (Tayabas).

307c. — subsp. *diluta* Mlldff.

Kiel abgeschwächt mit breiterer, verschwimmender Binde, Grundfarbe dunkler, diam. 23,5, alt. 11,5 mm.

Luzon II (Tayabas).

308. *Obbina morongensis* Mlldff.

O. gallinula var. morongensis Mlldff. N. Bl. 1889 p. 103.

Luzon II.

Nachdem ich eine Reihe von Exemplaren aus den höheren Gebirgen des Districts Morony erhalten, habe ich mich von der Artgiltigkeit dieser Form überzeugt, da keinerlei Schwankungen in den hervorgehobenen Differenzen auftreten und alle Uebergänge fehlen.

309. *Obbina viridiflava* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 94.

Luzon II.

310. *Obbina lasallei* (Eyd.).

Helix Lassallei Eydonx. Guér. Mag. t. 115 f. 1. Pfr. Mon. Hel. I p. 380. Chemn. t. 77 f. 4—6. — Helix meretoix Sowerby (teste Pfr.).

Luzon II (Provinzen Sambales, Pangasinan).

310a. — subsp. *obscura* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 88.

Luzon II (Provinzen Morong, Nueva Ecija).

310b. — subsp. *grandis* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 88.

Luzon II (Morong).

310c. — subsp. *pallida* Mlldff.

Obbina Lasallei Mlldff. N. Bl. 1888 p. 87. Hidalgo Atl. t. XIII f. 7.

Luzon II (Provinz Manila).

310d. — subsp. *globosula* Mlldff.

Färbung typisch, aber Schale kleiner, Gewinde sehr hoch, diam. 28, alt. 16 mm.

Luzon I (Benguet).

c) Formenkreis der *O. reeveana* (Pfr.).

311. *Obbina reeveana* (Pfr.).

Helix Reeveana Pfr. P. Z. S. 1846 p. 42. Chemn. t. 75 f. 6—8. Mon. Hel. I p. 378. — Obbina reev. Mlldff. N. Bl. 1888 p. 73. Jahresb. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

mut. *castanea* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

mut. *carinata* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

312. *Obbina horizontalis* (Pfr.).

Helix horizontalis Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 395. Chem. t. 146 f. 14—16. Hid. Atl. t. XV f. 4—7.

Tablas, Romblon.

313. *Obbina subhorizontalis* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 94.

Sibuyan.

mut. *albina*.

Einfarbig gelb, Lippe weiss.

Sibuyan.

d) Formenkreis der *O. columbaria* (Sow.).

314. *Obbina columbaria* (Sow.).

Helix columbaria Sowerby P. Z. S. 1841 p. 19. Pfr. Mon. Hel. I p. 381. Chemn. t. 77 f. 1—3.

Luzon II, III, Katanduanes, Polillo.

314a. — subsp. *albolabris* Mlldff.

Grundfarbe heller, Nahtbinde verblassend, Lippe reinweiss.

Luzon III (Libmanan, Provinz Kamarines).

314b. — subsp. *costulata* Mlldff.

rippenstreifig bis gerippt.

Negros.

315. *Obbina hemiodon* Mlldff.

T. modice umbilicata, globoso-conoidea, solidula, confertim costulato-striata, luteo-fulva, taeniis 3 castaneis ad suturam, ad periphiam et media basi ornata, maculis pallide flavidis ad suturam tesselatis, basi confluentibus picta. Spira valde elevata lateribus convexiusculis. Anfr. $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus paullo convexior, pone aperturam vix constrictus, tum subito breviter deflexus. Apert. maxime obliqua, transverse ovalis, peristoma continuum, sat expansum, reflexiusculus, incrassatum, pallide hepaticum, margine basali intus calloso-incrassato, vix dentato.

Diam. 29,5, alt. 20, apert. lat. 16, long. 11 mm.

Guimaras, Negros, Masbate.

Die Unterschiede dieser Form von O. columbaria sind sehr zahlreich, so dass ich sie, obwohl mehrere derselben nur gradueller Natur sind, als besondere Art auffasse. Sie ist höher, rippenstreifig, dunkler, die Windungen weniger gewölbt, die letzte unten nicht aufgetrieben, sondern fast flach, eine Einschnürung hinter der Mündung kaum angedeutet, Mündung schiefer, oval, Lippe hellbräunlich statt fleischroth bis purpurn, statt eines Zähnchens nur eine schwielenartige Verdickung.

315a. — subsp. *euryomphala* Mlldff.

Grösser, flacher, Nabel weiter, letzte Windung etwas niedergedrückt, schwach gekantet. Diam. 36, alt. 21 mm.

Panay (Dingle).

316. *Obbina flavopicta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 95.

Luzon I.

316a. — subsp. *labrella* Mlldff.

Kleiner, festschaliger, Lippe stärker verdickt.

Luzon II.

e) Formenkreis der *O. planulata* (Lam.).

317. *Obbina planulata* (Lam.).

Helix planulata Lam. 27 p. 73 (teste Pfr.) Pfr. Mon. Hel. I p. 379. Hid. Atl. t. XIV f. 1—3.

Mindoro, Marinduque.

317a. — subsp. *nana* Mlldff.

Hid. Atl. t. XIV f. 4.

Capones.

317 b. — subsp. *marmorata* Mlldff.

Grösser, Durchmesser 36 mm bei 18 Höhe, deutlicher gerunzelt, buntere Fleckenzeichnung, stets gezähnt.

Luzon I (Ilocos Sur, Abra, Benguet, Tiagan).

317 c. — subsp. *crassidens* Mlldff.

Schale fester, höher, fast rein weiss, Zahn breit und kräftig. Diam. 33,5, alt. 20 mm.

Luzon I (Ilocos Sur).

317 d. — subsp. *sarcochroa* Pilsbry.

Aehnlich voriger Var., aber sehr hoch gewunden.

Tryon Man. Pulm. IX p. 108, IV t. 68 f. 85. — Helix planulata var. Hid. J. de Conch. 1887 t. II f. 6, Atl. 1890 t. XIV f. 6.

Luzon I (La Union).

317 e. — subsp. *subglobosa* Mlldff.

Färbung etwa wie var. marmorata, aber Zahn kaum durch eine Schwiele angedeutet. Höhe wechselnd, im Allgemeinen ziemlich hoch gewunden.

Luzon II (Provinzen Pangasinan, Tarlac, Pampanga, Nueva Ecija, Bulakan, Bataan).

317 f. — subsp. *edentula* Mlldff.

Ziemlich gross, mittelhoch, zahnlos, ziemlich bunt.

Hid. Atl. t. XIV f. 5.

Luzon II (Provinzen Manila, Morong).

327 g. — subsp. *subangulata* Mlldff.

Zahnlos, mehr oder weniger gekantet, sehr dunkel gefleckt.

Luzon II (Sambales).

317 h. — subsp. *depressa* Mlldff.

Sehr gross, dabei ziemlich flach, diam. 42,5, alt. 20 mm. Fleckenzeichnung sehr lebhaft.

Luzon II (Morong).

317 i. — subsp. *intermedia* Mlldff.

Gestalt etwa wie vorige, aber eine zahnartige Verdickung am Unterrand vorhanden.

Luzon II (Infanta).

Die letzten beiden Varietäten bilden sichtlich einen Uebergang zu O. listeri, deren letzte beide Varietäten ihnen schon sehr nahe stehen. Bei der grossen Verschiedenheit der beiden Arttypen ist es trotzdem besser, die beiden Reihen von Localrassen artlich zu trennen.

318. *Obbina listeri* (Gray).

Carocolla Listeri Gray Ann. Phil. New Ser. IX p. 412 (teste Pfr.). — Helix l. Pfr. Mon. Hel. I p. 402. Chemn. t. 105 f. 13—15. — Hid. J. de Conch. 1887 p. 103, Atl. t. XIV f. 7—9.

Luzon III, Katanduanes, Kalaguas, Polillo.

318a. — subsp. *minor* Mlldff.

Mindoro, Tablas, Romblon, Sibuyan.

318b. — subsp. *recurvata* Mlldff.

Chemn. t. 105 f. 10—12.

Zahn abgeschwächt, letzte Windung regelmässig zunehmend, einerseits nicht eingeschnürt, andererseits nicht zur Mündung verbreitert, Gewinde flacher, Mundsaum rechts viel stärker aufwärts gebogen.

Luban.

dev. *subscalaris*.

Hid. Atl. t. XIV f. 10.

Luban.

318c. — subsp. *subedentula* Mlldff.

Kleiner, Kiel gegen die Mündung zu abgeschwächt, Zahn nur schwach entwickelt. Diam. 28, alt. 12 mm.

Luzon I, II.

318d. — subsp. *costata* Semp.

Phil. p. 125.

Kamigin (Luzon), Luzon I.

318e. — subsp. *subplanulata* Mlldff.

Kiel nur leicht angedeutet. Diam. 28, alt. 12 mm. Bei dieser Form könnte man schwancken, ob man sie noch zu listeri stellen oder als gekantete planulata ansehen soll. Doch stimmt sie in der Färbung und Zeichnung, sowie in den Mündungscharacteren doch besser zur ersteren.

Kleine Insel Ambil bei Luban.

318f. — subsp. *auriculata* Swains.

Helix auriculata Swains teste Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 103, Atl. t. XIV f. 12.

Marinduque.

Ich folge Hidalgo sowohl darin, dass diese schöne Form der H. auriculata Swains entspricht, als auch in ihrer Zutheilung zu O. listeri. Sie steht den letztgenannten Varietäten von O. planulata schon sehr nahe, ist aber deutlich gezähnt.

f) Formenkreis der *O. rota* (Brod.).

319. *Obbina rota* (Brod.).
Helix rota Broderip P. Z. S. 1841 p. 45. Pfr. Mon. Hel. I p. 403. Chemn. t. 78 f. 16—18. — Hid. Atl. t. XVI f. 8—10.
Siquijor, Cebu, Bohol, Camotes, Leyte, Mindanao.

320. *Obbina scrobiculata* (Pfr.).
Helix scrobiculata Pfr. P. Z. S. 1842 p. 88. Mon. Hel. I p. 403. Chemn. t. 78 f. 13—15. — Obbina scr. Mlldff. Jahresb. Senck. 1893 p. 77.
Bohol, Leyte, Camotes, Panaon.

320 a. — subsp. *conoidalis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 77.
Insel Timobo bei Leyte.

321. *Obbina moricandi* (Sow.).
Helix Moricandi Sowerby (in sched., teste Pfr.). Pfr. Mon. Hel. I p. 380. Chemn. t. 77 f. 7—9. — Hid. Atl. t. XV f. 8, 9, 10. — Obbina mor. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 77.
Bohol, Leyte, Dinagat, Siargao, Mindanao.
dev. *albina*.
Dinagat.
mut. *radiata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 77.
Leyte.
mut. *diplodon* Mlldff.
Mit 2 Zähnen am Unterrande der Mündung.
Siargao, Bohol, Dinagat.

321 a. — subsp. *minor* Mlldff.
Mindanao, Timobo.

321 b. — subsp. *fulvescens* Mlldff.
Hid. Atl. t. 15 f. 11.
Grundfarbe braungelb, kleiner.
Mindanao.

322. *Obbina basidentata* (Pfr.).
Helix basidentata Pfr. P. Z. S. 1856 p. 329. Mon. Hel. IV p. 310. Hid. J. de Conch. 1888 p. 30, t. V f. 9. Atl. t. XV f. 12. — Tryon Man. Pulm. VI p. 223. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 78.
Mindanao.

322 a. — subsp. *grandis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 79.
Limansaua.

323. *Obbina platyzona* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 203.
Camotes.

324. *Obbina bustoi* (Hid.).
Helix Bustoi Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 100, t. II f. 3—3b, Atl. t. XVII f. 1—3.
Tablas.

324a. — subsp. *tritaeniata* Mlldff.
Gewinde höher, Skulptur deutlicher, Zahn mehr entwickelt, auf der Oberseite 2 Binden, die Binde der Unterseite breiter.
Sibuyan.

325. *Obbina livesayi* (Pfr.).
Helix Livesayi Pfr. Mon. Hel. V p. 413, Nov. Conch. III, t. 92 f. 12. — Obbina l. Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 155. — Tryon Man. Pulm. VI, t. 56 f. 72, 73. Hid. Atl. t. XVI f. 1, 2.
Cebu, Magtan, Camotes, Bohol.

Der Fundort Negros bei Hidalgo (Obr. p. 129) ist zu streichen, er beruhte auf Täuschung eines einheimischen Sammlers.

325a. — subsp. *latefasciata* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 157. — Hid. Atl. t. XVI f. 3, 4.
Olango, Pandano bei Cebu.

## Fam. Patulidae.

### 22. Gen. **Patula** Held.

326. *Patula aperta* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 89. Tryon Pulm. VIII t. 37 f. 35—37.
Luzon II, III, Leyte, Kalamianes.

### 23. Gen. **Endodonta** Alb.

327. *Endodonta philippinensis* Semp.
Phil. p. 140. — Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 272. Tryon Man. Pulm. VIII p. 82, t. 37 f. 38—40.
Luzon, Katanduanes, Leyte, Cebu, Negros, Siquijor, Mindanao. (Auch auf den Molukken.)

# Fam. Camaenidae.

## 24. Gen. **Camaena** (Alb.) Pilsbry.

1. Section Camaena s. str.

328. *Camaena philippinensis* (Semp.).

?Hadra philippinensis Semp. Reis t. X f. 7a, b. — Tryon Man. VI p. 124, t. 60 f. 1—4. — Helix phil. Hid. J. de Conch. 1887 p. 110. Atl. t. XIX f. 1.

Mindanao (Samboanga). — Der Fundort „Tablas" bei Tryon beruht sicher auf Irrthum.

*329. *Camaena caliginosa* (Ad. et Reeve).

Helix caliginosa Ad. et Reeve Voy. Samar. Moll. p. 62, t. 16 f. 6. — Tryon Man. VI p. 123, t. 27 f. 12—14.

Mindanao.

320. *Camaena avus* (Pfr.).

Helix avus Pfr. P. Z. S. 1852 p. 83. Mon. Hel. III p. 251. Chemn. t. 157 f. 12—14.

Paragua.

Herrn Everett gebührt das Verdienst, den Fundort dieser fast verschollenen Art festgestellt zu haben. Ein Exemplar, welches ich von Herrn Fulton erhielt, ist grösser als Pfeiffer angiebt, nämlich 45 statt 37 mm im Durchmesser, stimmt aber sonst vortrefflich zu Beschreibung und Abbildung, mit Ausnahme der feinen Spiralskulptur, welche Pfeiffer nicht erwähnt.

331. *Camaena monochroa* (Sow.).

Helix monochroa Sow. P. Z. S. 1841 p. 1. Pfr. Mon. Hel. I p. 330. Chem. t. 57 f. 1—3.

Nord-Paragua.

Der gewöhnlich angegebene Fundort Tablas ist sicher falsch. Mein Freund Quadras, der die ganze, nicht sehr grosse Insel bereiste, hat sie daselbst nicht gefunden, auch einheimische Sammler nicht, die wiederholt in meinem Auftrag dieselbe besuchten. Nach der sonstigen Verbreitung der Gruppe ist es auch in hohem Grade unwahrscheinlich, dass auf Tablas eine Camaena vorkommt. Ich stimme Dohrn, Hidalgo und Pilsbry in der Vereinigung von C. palawanica und monochroa nicht bei; alle drei haben voraussichtlich die weisslippige Form der folgenden Art für monochroa genommen, so dass dann allerdings, wie Pilsbry sagt, diese Art sich von palawanica nur durch die Farbe der Lippe unterschiede. So leichte Arten pflegte Pfeiffer aber doch

nicht aufzustellen. Nach seinen Diagnosen ergaben sich folgende Unterschiede:

| | monochroa | palawanica |
|---|---|---|
| Schale . . | ziemlich dünn | solid |
| Nabel . . . | mässig, offen (pervius) | beinahe bedeckt |
| Skulptur . | fein gerunzelt | schief gestreift, etwas gekörnt |

Ich erhielt nun von Taitai im Norden der Insel Paragua einige Exemplare einer Camaena, die ich für die echte C. monochroa halte und die unbedingt von palawanica specifisch verschieden ist. In der Gestalt, Grösse, Färbung, Zeichnung, Skulptur, Nabelweite stimmen sie genau zu Pfeiffer's Diagnose. Die Skulptur ist eine feine Runzelung, die bei palawanica viel gröber ist. Hauptunterschied ist aber der Nucleus; derselbe besteht hier aus $2^1/_2$ Windungen, sein grösster Durchmesser, der parallel mit demjenigen der ganzen Schale verläuft, beträgt 14 mm. Bei palawanica hat er nur 2 Windungen, sein grösster Durchmesser läuft schräg gegen den der Schale und beträgt 9 mm.

332. *Camaena palawanica* (Pfr.).

Helix palawanica Pfr. P. Z. S. 1855 p. 107, t. 32 f. 7. Mon. Hel. IV p. 261. Chemn. ed. II p. 577, t. 171 f. 1, 2.

Paragua.

Von dieser Art sind nach Abtrennung der typischen monochroa noch die folgenden 4 Arten, sowie C. doriae Dohrn von Borneo, abzuscheiden, wenn man nicht die ganze Reihe von avus bis trailli als Localrassen einer species behandeln will. Keinenfalls sind sie individuelle Abarten, wie Pilsbry (Tryon Man. VI p. 209) anzunehmen scheint, sondern gut geschiedene Localformen. Dagegen sind die Abänderungen nach Gestalt, Färbung und Bänderung am gleichen Fundort, also mutationes in unserem Sinne, immer noch ziemlich zahlreich. Ich unterscheide nach einem sehr reichen Material, hauptsächlich vom mittleren Theil der Insel Paragua folgende:

a) mut. *albolabiata* = *H. monochroa* autt. non Sow. Lippe rein weiss, Schale hellgelblichbraun mit breiter, etwas verschwimmender

brauner Binde unter einer sehr schmalen über der Peripherie, oberhalb eine breitere blassbraune, oft verschwindende Binde.

b) mut. *fulva*. Weissgelippt, gelbbraun, Binden dunkler und namentlich oben deutlicher. — Hid. Atlas t. XIX f. 3.

c) mut. *fuscolabiata*. Lippe braungerandet, nach innen heller, Grundfarbe grünlich gelbbraun, Binden kastanienbraun, untere sehr breit, obere oft verschwindend. — Chemn. ed. II, t. 171 f. 2.

d) *typica*. Lippe wie bei c, obere Binden zusammenfliessend und dadurch fast die ganze Schale braun, untere Binde sehr breit, dunkelbraun, an der Peripherie ein heller Streifen.

e) mut. *confusa*. Wie d, aber kleiner, festschaliger, heller Streif sehr markirt. — Hid. J. de Conch. 1887, t. V f. 1, Atlas t. XIX f. 4.

Dies ist die Form, welche Hidalgo irrthümlich für Helix sauliae Pfr. genommen hat.

f) mut. *fusca*. Binden sämmtlich in einander geflossen, daher einfarbig braun bis schwarzbraun. — Hid. Atl. t. XIX f. 5.

Diese Form kommt in der Färbung C. doriae Dohrn nahe und ist wohl die Veranlassung gewesen, dass jene Borneo-Art auch von Paragua citirt wird (z. B. Tryon l. c. p. 209). C. doriae ist indessen durch die Gesammtform und die Skulptur hinreichend verschieden.

333. *Camaena lagunae* (Hidalgo).

Helix lagunae Hid. J. de Conch. 1887 p. 108, t. IV f. 5. Atl. t. XIX f. 6. — H. monochroa var. lagunae Pilsbry in Tryon Man. VI p. 209, t. 26 f. 9.

Balabac.

Der Fundort Luzon, den Hidalgo angiebt, ist zu streichen, er beruhte auf Angaben einheimischer Sammler, die darin sehr unzuverlässig sind, und Quadras hat die Art später mit Sicherheit von der Insel Balabac zwischen Paragua und Borneo erhalten. Im Gegensatz zu Pilsbry möchte ich sie als Art halten, nicht bloss des fast geschlossenen Nabels, der höheren, kugeligen Form und der verschiedenen Bänderung wegen, sondern namentlich weil sie 5 Windungen und einen Nucleus von fast $2^1/_2$ Windungen mit 8,5 mm Durchmesser besitzt.

Hierzu stelle ich eine von Herrn Fulton erhaltene prachtvolle Form als

333a. — subsp. *gigas* Mlldff.

T. multo major, diam. maj. 52, alt. 49 mm, taeniis 3 fuscis usque in labrum productis ornata, nuclei anfr. $2^1/_2$, diam. 12 mm.

Paragua (Everett).

334. *Camaena trailli* (Pfr.).

Helix trailli Pfr. P. Z. S. 1855 p. 107, t. 32 f. 4.

Inseln der Palawan-Passage (Pfr.), Paragua (Platen, Everett).

Als C. trailli werden jetzt gewöhnlich sehr hohe Formen angesehen, während Pfeiffer's Typus eine verhältnissmässig flache Form ist; er giebt diam. 54, alt. (vom Nabel aus gemessen) 37 mm. Ein Stück meiner Sammlung misst 53 : 45 oder Höhe vom Nabel gemessen: 36,5, stimmt also genau zu Pfeiffer's Maassen. Kommt sie mithin in der Gesammtform C. palawanica nahe, so unterscheidet sie sich doch nicht nur durch die auffallende Skulptur, welche aus groben, rippenartigen Falten besteht, sondern auch durch die gewölbteren Windungen, welche Pfeiffer hier richtig „convexi", bei palawanica „convexiusculi" bezeichnet. Die höheren Formen, wie Dohrn in Chemn. ed. t. 270 f. 1, 3 eine abbildet, bis diam. 51 bei alt. 52 mm, scheinen nur individuelle Abänderungen am gleichen Fundort zu sein; es wird genügen sie als mut. elevata abzutrennen. Dagegen erhielt ich von Staudinger als von Platen auf Paragua gesammelt eine andere Rasse, welche mindestens als Subspecies oder geographische Varietät einen besonderen Namen verdient.

334a. — subsp. *turrita* Mlldff.

T. magis elevata, anfr. $5^1/_2$, diam. 47, alt. 55 mm, sculptura minus distincta, labio magis expanso, minus incrassato, fascia peripherica pallida haud in labio conspicua, enclei anfr. 3, diam. 13.

Wenn sich diese erheblichen Unterschiede bei einem grösseren Material als constant herausstellen, so würde ich kein Bedenken tragen, diese sehr abweichende Form als besondere Art aufzufassen. Sie ist besonders interessant dadurch, dass sie sich in Form und Färbung schon sehr den Phoenicobius-Arten von Mindoro nähert, z. B. C. naujanica Hid. Hauptunterschied ist auch hier wieder der Nucleus, der bei trailli aus knapp $2^1/_2$, hier aus deutlich 3 embryonalen Windungen besteht; bei trailli steht sein grösster Durchmesser senkrecht zu dem der Schale, bei turrita läuft er mit jenem parallel.

335. *Camaena stolidota* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 114.
Paragua.

336. *Camaena palumba* (Souverbie).
Helix palumba Souv. J. de Conch. 1858 p. 369. Tryon Man. VI p. 209, t. 27 f. 18, 19.
mut. *major*.
Hidalgo J. de Conch. 1889 p. 297, t. XIV f. 1. — Atl. t. XIX f. 2.
Kalamianes-Gruppe: Inseln Busuanga, Kalauit, Malagom.

337. *Camaena sauliae* (Pfr.).
Küsteninsel Morigue (Murigi) bei Paragua.

Hidalgo gebührt das Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass C. sauliae Pfr. von palumba Souv., welche Pfeiffer als Synonym seiner Art auffasste, artlich verschieden ist, hat aber dann den Irrthum begangen, die Pfeiffer'sche Art, die er wohl nicht in Natur gesehen hat, für eine Varietät von C. palawanica zu halten, worin ihm Pilsbry folgt. Abgesehen von der Grösse ist C. sauliae aber eine ausgezeichnete Localrasse, welche den Formenkreis von C. monochroa mit dem von C. campanula verknüpft.

338. *Camaena camelus* (Pfr.).
Helix camelus Pfr. P. Z. S. 1855 p. 111. Mon. Hel. IV p. 247.
Küsteninsel Bakuit bei Nordwest-Paragua.

Ein einheimischer Sammler brachte uns diese verschollene Art in einigen Stücken, welche mit Pfeiffer's Beschreibung ganz übereinstimmen. Der Fundort war bisher unbekannt.

Die ebenfalls nach Fundort unbekannte *Helix egregia* Desh. (Fér. Hist. Moll. I p. 302, t. 102 f. 17, 18) muss mit C. camelus sehr nahe verwandt sein und stammt jedenfalls auch von Paragua oder seinen Nebeninseln. Ich möchte nach der Abbildung sogar C. camelus nur für eine kleinere, höhere Varietät von egregia halten; leider erwähnt Deshayes die Skulptur gar nicht, so dass nicht mit Sicherheit geschlossen werden kann.

339. *Camaena campanula* (Pfr.).
Helix campanula Pfr. Mon. Hel. I p. 321. Chemn. t. 111 f. 13, 14.
Kalamianes (Insel Tangat).
mut. *albina*. Insel Tangat.

339a. — subsp. *pollex* Mlldff.
Helix bintuanensis var. Hid. Atl. t. XII f. 5.
Koron.

339b. — subsp. *granifera* Mlldff.
Linapakan.

339c. — subsp. *tritaeniata* Mlldff.
Busuanga.

339d. — subsp. *bintuanensis* (Hidalgo).
Helix bintuanensis Hid. J. de Conch. 1889 p. 296, t. XIII f. 1. Atl. t. XII f. 4.
Busuanga.
mut. *albina*. Busuanga.

2. Section Phoenicobius Moerch.

340. *Camaena oblonga* (Sow.).
Helix oblonga Sow. P. Z. S. 1841 p. 40. — Bulimus lubanicus Pfr. Mon. Hel. II p. 78. Chemn. t. 34 f. 9, 10.
Nord-Mindoro (nicht Luban!).

341. *Camaena oomorpha* (Sow.).
Helix oomorpha Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. — Bulimus oom. Pfr. Mon. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 6, 7.
West-Mindoro (nicht Tablas!).

341a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Südwest-Mindoro.

342. *Camaena arata* (Sow.).
Helix arata Sow. P. Z. S. 1840 p. 89. — Bulimus aratus Pfr. Mon. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 10.
mut. *albina*.
Tryon Man. Pulm. VIII, t. 18 f. 5.
mut. *dentata*.
Tryon l. c. f. 4.
Süd- und Südwest-Mindoro (nicht Tablas!).

343. *Camaena adusta* (Sow.).
Helix adusta Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — Bulimus adustus Pfr. Mon. Hel. II p. 78. Chemn. t. 57 f. 11.
Südost- und Ost-Mindoro.

343a. — subsp. *subarata* Mlldff.
Südost-Mindoro.

344. *Camaena brachyodon* (Sow.).
Helix brachyodon Sow. P. Z. S. 1840 p. 89. — Bulimus brach. Pfr. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 8, 9.
Ost-Mindoro.

345. *Camaena naujanica* (Hidalgo).
Cochlostyla naujanica Hid. J. de Conch. 1887 p. 171, 1888 t. 4 f. 1.
Nordost-Mindoro.

345a. — subsp. *grandis* Mlldff.
Camaena brachyodon var. naujanica Tryon Man. Pulm. VIII t. 18 f. 7.
mut. *dentata*.
mut. *albina*.
Nord-Mindoro.

## 25. Gen. **Chloritis** Beck.

346. *Chloritis subsulcata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 95.
Koron, Kalamianes.

347. *Chloritis quieta* (Reeve).
Helix quieta Rve. Conch. Ic. f. 142. Pfr. Mon. Hel. III p. 245. Chemn. t. 149 f. 18, 19.
Mindanao.

*348. *Chloritis inquieta* (Dohrn).
Helix inquieta Dohrn N. Bl. 1889 p. 60.
Paragua.

349. *Chloritis leytensis* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 203. J. Senck. 1893, t. III f. 8.
Leyte.

349a. — subsp. *samarensis* Mlldff.
Samar.

350. *Chloritis malbatensis* (Hidalgo).
Helix malbatensis (Trachia) Hid. Obr. 1890 p. 132.
Busuanga, Tangat, Linapakan.

351. *Chloritis brevidens* (Sow.).
Helix brevidens Sow. P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 381. Chemn. t. 78 f. 10—12.
Mindoro.

352. *Chloritis fultoni* Mlldff.
T. anguste umbilicata, depressa, tenuis, subpellucida, subtiliter striata, pilis brevibus rigidis rufulis, fere $^1/_2$ mm distantibus hirsuta, in interstitiis pruinosa, fulvo-brunnea. Spira brevissime elevata. Anfr. 4 convexiusculi, ultimus supra peripheriam subangulatus, taenia angusta castanea ornatus, tum bene convexus.

Apertura parum obliqua, subcircularis, modice excisa, peristoma parum expansum, tenue, ad umbilicum sinuosum, paullo dilatatum.

Diam. 17,5, alt. 10,5 mm.

Mindoro.

26. Gen. **Satsuma** A. Ad.

353. *Satsuma trochus* Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 274, t. 8 f. 10, 10a.

Cebu.

354. *Satsuma fernandezi* (Hid.).

Helix fern. Hid. J. de Conch. 1889 p. 299, t. 13 f. 4.

mut. *taeniata*.

Busuanga.

355. *Satsuma apex* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 7. — Gude, Science Goss. 1896 p. 58, f. 3.

Kalamianes.

355a. — subsp. *apiculata* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 8. — Gude, Sc. Goss. 1896 p. 58, f. 4.

Kalamianes.

356. *Satsuma stenodesma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 86.

Kalamianes.

357. *Satsuma poecilotrochus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 105.

Linapakan.

358. *Satsuma catocyrta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 115. — Gude Science Goss. 1896 p. 57, f. 2.

Malagom, Kalamianes.

359. *Satsuma planasi* (Hid.).

Helix planasi Hid. J. de Conch. 1889 p. 300, t. 13 f. 3.

Busuanga.

359a. — subsp. *microbembix* Mlldff.

Koron.

360. *Satsuma gouldi* (Pfr.).

Helix gouldi Pfr. Mon. Hel. I p. 205. Chemn. t. 95 f. 6, 6.

Luzon II (Negros).

361. *Satsuma palananica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 7.

Luzon I.

# Fam. Eulotidae.

## 27. Gen. **Eulota** Hartm.

1. Section Eulota s. str.

362. *Eulota fodiens* (Pfr.).
Helix fodiens Pfr. Mon. Hel. I p. 137. Chemn. ed. II, t. 17 f. 1, 2.
Luzon, Mindoro.

362a. — subsp. *subbolus* G. Nev.
Leyte, Cebu, Siquijor, Bohol, Panay, Guimaras, Kalamianes.

362b. — subsp. *cuyoënsis* Hid.
Obr. 1895 p. 135.
Kuyo.

362c. — subsp. *costulifera* Mlldff.
Koron.

363. *Eulota dissimilis* (Semp.).
Chloraea dissimilis Semp. Reis. p. 233, t. X f. 8.
Luzon I.

364. *Eulota carinifera* (Semp.).
Chloraea carinifera Semp. Reis. p. 233. t. X f. 1.
Luzon I, II.

365. *Eulota schadenbergi* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 144.
Luzon I.

366. *Eulota mighelsiana* (Pfr.).
Helix migh. Pfr. Mon. Hel. I p. 136. Chemn. t. 152 f. 19, 20.
Babuyanes, ?Luzon I (nicht Mindanao!).

366a. — subsp. *stenomphala* Mlldff.
Batanes.

2. Section Eulotella v. Mart.

367. *Eulota similaris* (Fér.).
Luzon II (eingeschleppt).

3. Section Euhadra Pilsbry.

368. *Eulota batanica* (Ad. et Rve.).
Helix bat. Pfr. Mon. Hel. III p. 218. Chemn. t. 142 f. 5, 6.
Batanes.

4. Section Tricheulota Pilsbry.

369. *Eulota sanziana* (Hombr. et Jacq.).
Helix Sanziana Pfr. Mon. Hel. III p. 240. Chemn. t. 149 f. 6, 7.
Mindanao.

370. *Eulota spinosissima* (Semp.).
Chloritis spinosissima Semp. Reis. p. 234, t. IX f. 10. — Helix boxalli Sow. P. Z. S. 1888 p. 211, t. 11 f. 13.
Mindanao.

## 28. Gen. **Plectotropis** v. Mart.

371. *Plectotropis visayana* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 157. J. Senck. 1890 p. 222, t. VIII f. 9.
Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Guimaras.

## 29. Gen. **Chloraea** Alb.

### a) Formenkreis der *Chl. bifasciata* (Lea).

372. *Chloraea bifasciata* (Lea).
Carocolla bifasciata Lea Tr. Am. phil. Soc. (n. s.) VII 1841 p. 465, t. 12 f. 18. — Helix huegeli Pfr. Mon. I p. 300 (ex parte). — H. hanleyi var. Hid. Atl. t. XXV f. 10 (non Pfr.).
Luzon II.

372a. — subsp. *diffusa* Mlldff.
Luzon II.

372b. — subsp. *subunicolor* Mlldff.
Luzon II.

372c. — subsp. *pusilla* Mlldff.
Luzon II.

372d. — subsp. *multifasciata* Mlldff.
Helix huegeli Pfr. Chemn. t. 69 f. 13 14.
Luzon II.

372e. — subsp. *huegeli* Pfr.
Chemn. ed. II t. 69 f. 8, 9.
Luzon II.

mut. *polygramma*.
Luzon II.

372f. — subsp. *pseudamoena* Mlldff.
Luzon I (La Union).

372 g. — subsp. *virescens* Mlldff.
Luzon I (Tiagan).

372 h. — subsp. *suturalis* Mlldff.
Helix fibula var. Hid. Atl. t. XXV f. 6 (non Brod.).
Luban.

372 i. — subsp. *dealbata* Mlldff.
Helix fibula var. Hid. Atl. t. XXV f. 6 (non Brod.).
Marinduque.

373. *Chloraea hennigiana* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 173.
Luzon I.

374. *Chloraea unifasciata* Mlldff.
T. subgloboso-conoidea, solidula, subtiliter striatula, minute spiraliter lineata, nitens, pallide flava, sursum albescens. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis, apice rubello. Anfr. 5 vix convexiusculi, ultimus paullo convexior, ad peripheriam carina modice acuta, vix exserta, taenia angusta viridi ornata carinatus, antice breviter valde deflexus. Apertura maxime obliqua, truncato-elliptica, peristoma superne subrectum, tum breviter expansum, basi appressum, columella paullo dilatata, callosa. Diam. 17,5, alt. 12,5, apert. lat. 9, long. 8,5, dist. marginum 5 mm.
Luzon I (Abra).

375. *Chloraea hanleyi* (Pfr.).
Helix hanleyi Pfr. Mon. Hel. I p. 301. Chem. t. 69 f. 15—18.
mut. *purpureofusca.*
Tryon Man. Pulm. VII, t. 22 f. 27, 28.
Luzon I.

376. *Chloraea benguetensis* Semp.
Reis. Phil. p. 227, t. VIII f. 11, 12.
Luzon I.

377. *Chloraea antonii* Semp.
Reis. p. 228, t. X f. 10.
Luzon I.

378. *Chloraea geotrochus* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 89.
Luzon II.

379. *Chloraea amoena* (Pfr.).
Helix amoena Pfr. Mon. Hel. I p. 270. Chem. t. 69 f. 19, 20.
Luzon II, III, Polillo, Marinduque.

380. *Chloraea fibula* (Brod.).
Helix fibula Pfr. Mon. Hel. I p. 300. Chemn. t. 69 f. 5—7.
Cebu.

b) Formenkreis der *Chl. thersites* (Brod.).

381. *Chloraea constricta* (Pfr.).
Helix constricta Pfr. Mon. Hel. I p. 267. Chemn. t. 69 f. 21, 22.
West-Mindoro.
mut. *major*.
Mindoro.
381a. — subsp. *undina* Pfr.
Helix undina Nov. Conch. I p. 77, t. 21 f. 10—12.
Süd- und Südost-Mindoro.
382. *Chloraea paradoxa* (Pfr.).
Helix paradoxa Pfr. Mon. Hel. I p. 267. Chemn. t. 71 f. 1, 2.
Mindoro (nicht Albay!).
mut. *immaculata* Pilsbry.
Tryon Man. Pulm. VII p. 102, t. 21 f. 27, 28.
Mindoro.
383. — *Chloraea thersites* (Brod.).
Helix thersites Brod. P. Z. S. 1841 p. 181. Pfr. Mon. Hel. I p. 299. Chem. t. 112 f. 3, 4. Hid. Atl. t. 23 f. 5—9.
Nord- und Nordost-Mindoro.
383a. — subsp. *aberrans* Mlldff.
Ost-Mindoro.
Nach Schale und Fundort Uebergang zu C. paradoxa.

c) Formenkreis der *Chl. dryope* (Brod.).

384. *Chloraea dryope* (Brod.).
Carocolla dryope Brod. P. Z. S. 1841 p. 37. — Helix dryope Pfr. Mon. Hel. I p. 218. Chemn. t. 54 f. 3, 4.
Tablas, Romblon, Sibuyan, Panay, Guimaras.
*typica*. brauner Apex, brauner Spindelfleck (manchmal fehlend.)
Tablas.
mut. *leucospira*. Apex und Spindel weiss.
Romblon, Panay, Guimaras.
mut. *taeniata*. braune Binde oberhalb des Kiels bis zur Mündung.
Tablas.

mut. *sibuyanica* (vielleicht besser subsp.). Dunkel saftgrün, Binde oberhalb der Naht, aber dieselbe berührend und stets mit dem Ende der vorletzten Windung abbrechend.
Sibuyan.

385. *Chloraea sirena* (Beck).
Helix sirena (Beck) Pfr. Mon. Hel. I p. 263. Chemn. t. 53 f. 14—17.
Panay.

385a. — subsp. *guimarasensis* Pilsbry.
Tryon Man. VII p. 99, t. 21 f. 15.
Guimaras.

385b. — subsp. *subdryope* Mlldff.
Negros.

385c. — subsp. *cebuana* Mlldff.
Chl. sirena var. cebuana Mlldff. J. Senck. 1890 p. 226.
Cebu.

d) Formenkreis der *Chl. reginae* Brod.

386. *Chloraea psittacina* (Desh.).
Helix psittacina Desh. J. de Conch. 1861 p. 350, t. 16 f. 3—5.
Luzon I.

386a. — subsp. *laurae* Gude.
Corasia laurae Gude Science Gossip III 1896 p. 57, f. 1.
Luzon I.

387. *Chloraea quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 9.
Luzon I.

388. *Chloraea malleata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 174.
Luzon I.

388a. — subsp. *tumida* Mlldff.
Luzon I.

389. *Chloraea reginae* (Brod.).
Helix reginae (Brod.). Pfr. Mon. Hel. I p. 299. Chemn. t. 68 f. 8—11.
Luzon I, Polillo, Katanduanes.

390. *Chloraea almae* Mlldff.
Cochlostyla almae Mlldff. J. Senck. 1890 p. 227, t. 8 f. 5.
Cebu.

391. *Chloraea elisabethae* (O. Semp.).
Cochlostyla elisabethae O. Semp. J. de Conch. 1866 p. 261, t. 8 f. 2.
Kalayan (Babuyanes).

392. *Chloraea cristatella* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 173.
Luzon I.

393. *Chloraea caerulea* Mlldff.
Cochlostyla caerulea Mlldff. N. Bl. 1888 p. 97.

e) Formenkreis der *Chl. papyracea* (Brod.).

394. *Chloraea papyracea* (Brod.).
Carocolla papyracea Brod. P. Z. S. 1841 p. 36. — Helix pap. Pfr. Mon. Hel. I p. 218. Chemn. t. 52 f. 11, 12.
Mindoro, Masbate, Luzon III, Siquijor.

394a. — subsp. *dilatata* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 160. J. Senck. 1890 p. 229.
Cebu.

395. *Chloraea loheri* Mlldff.
Cochl. loheri Mlldff. N. Bl. 1894 p. 115.
Luzon II.

## 30. Gen. **Pfeifferia** Gray.

1. Section Pfeifferia s. str.

396. *Pfeifferia micans* (Pfr.).
Helix micans Pfr. Mon. Hel. I p. 24. Chem. t. 28 f. 3—5. — Pfeifferia micans Gray P. Z. S. 1853 p. 110. — Cochlostyla micans Semp. Reis. p. 225.
Luzon I.

2. Section Chromatosphaera Pilsbry.

397. *Pfeifferia aurata* (Sow.).
Helix aurata Sow. P. Z. S. 1840 p. 100. Pfr. Mon. Hel. I p. 260. Chemn. t. 108 f. 13, 14.
Luzon I.

398. *Pfeifferia erubescens* (Semp.).
Cochlostyla erubescens Semp. Reis. p. 182, t. IX f. 8.
Luzon I.

399. *Pfeifferia pudibunda* (Semp.).
Cochlostyla pudibunda Semp. Reis. p. 183.
Luzon I.

400. *Pfeifferia luteocincta* (Semp.).
Cochlostyla erubescens v. luteoc. Semp. Reis. p. 183, t. X f. 12.
Luzon I.

401. *Pfeifferia lividocincta* (Semp.).
Cochlostyla lividocincta Semp. Reis. p. 182, t. 9 f. 9.
Luzon I.

### 31. Gen. **Cochlostyla** Fér.

Pilsbry hat (Tryon Man. IX p. 216) es für nöthig befunden, diesen fest eingeführten Namen mit Helicostyla zu vertauschen, ohne im Wesentlichen bessere Gründe dafür anzuführen, als dass der letztere Name in Férussac's Werke Seite 46, der erstere Seite 47 steht. Das Prinzip von zwei Namen, die in einem und demselben Werke, also gleichzeitig, veröffentlicht wurden, demjenigen die Priorität zuzuschreiben, welcher auf einer früheren Seite gedruckt ist, erscheint in hohem Grade anfechtbar. Anzuwenden ist es aber im besten Falle doch nur dann, wenn die Ansprüche der beiden in Frage kommenden Namen auf Erhaltung sonst völlig gleich sind. Dies ist nun bei den beiden Férussac'schen Namen keineswegs der Fall. Helicostyla umfasst im Allgemeinen ungenabelte Helices und am Schlusse der 4. Abtheilung ist als einzige hierher gehörige Art H. mirabilis genannt. Cochlostyla dagegen enthält in der ersten (also doch wohl typischen) Abtheilung ausschliesslich Cochlostylen in unserm heutigen Sinne und nur in der zweiten Abtheilung andere (Bulimus) Arten. Hiernach kann von Gleichberechtigung der beiden Namen keine Rede sein. Ein weiterer Grund, den Pilsbry anführt, ist der, das Beck 1837 das Subgen. Helicostyla angenommen habe; er übersieht aber, dass auch Beck die Coryda-Arten voranstellt, also für typisch hält. Albers 1850 ist ebenfalls nicht maassgebend, da er Helicostyla nicht als Gattung heraushebt, sondern neben Corasia, Callicochlias, Axina als Section von Helix behandelt. Die Gebrüder Adams wenden beide Namen Cochlostyla und Helicostyla generisch an, in demselben Werke, also gleichzeitig; für die Entscheidung der Priorität ist ihr Gebrauch also nicht verwendbar. v. Martens in der zweiten Ausgabe von Albers' Heliceen hat die Gattung Cochlostyla weiter gefasst als die Gebrüder Adams, lässt aber Corasia, Callicochlias und Axina noch bei Helix; Helicostyla lässt er richtig als Sectionsname für C.

mirabilis und Verwandte unter Cochlostyla bestehen. Die Gattung ist endlich durch Semper wissenschaftlich begründet worden und mit geringen Abweichungen in dem von ihm festgestellten Umfange allgemein angenommen worden. Schon deshalb verdient der von ihm acceptirte Name Cochlostyla Beibehaltung, selbst wenn die von Pilsbry für Helicostyla in's Feld geführten Gründe stichhaltiger wären, als sie es sind.

1. Section Corasia Alb.

a) Formenkreis der *C. irosinensis* Hid.

402. *Cochlostyla irosinensis* (Hid.).
Helix iros. Hid. J. de Conch. 1887 p. 119, t. 4 f. 6. Atl. t. 25 f. 9.
Luzon III.

402 a. — subsp. *nigroapicata* Mlldff.
Luzon II.

403. *Cochlostyla globosula* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 96.
Luzon II.

b) Formenkreis der *C. virgo* (Brod.).

404. *Cochlostyla virgo* (Brod.).
Carocolla virgo Brod. P. Z. S. 1841 p. 44. — Helix virgo Pfr. Mon. Hel. I p. 217. Chemn. t. 68 f. 1, 2.

*405. *Cochlostyla dealbata* (Brod.).
Carocolla dealb. Brod. P. Z. S. 1841 p. 45. — Helix Broderipi Reeve Conch. ic. f. 88 (non Pfr.).
Siquijor.

*406. *Cochlostyla casta* (Pfr.).
Helix casta Pfr. Mon. Hel. III p. 206. Chemn. t. 123 f. 1, 2.
Philippinen.

407. *Cochlostyla puella* (Brod.).
Carocolla puella Brod. P. Z. S. 1841 p. 45. — Helix puella Pfr. Mon. Hel. I p. 298. Chemn. t. 68 f. 3—5.
Kamigin, Mindanao.

407 a. — subsp. *pseudolais* Mlldff.
Helix lais Hidalgo Atl. t. 21 f. 5 (non Pfr.).
Mindanao.

407 b. — subsp. *apheles* Mlldff.
Balut (Sarangani).

*C. intaminata* Gould von der Insel Mangsi in der Balabac-Strasse schliesst sich hier an, doch gehört diese Insel politisch wie geographisch schon zu Borneo. Wenn die Bestimmung Hidalgo's richtig ist (Obr. Mal. p. 151), kommt sie auch auf der Insel Kandamaran bei Balabac vor, würde dann also auch der philippinischen Fauna angehören. Ich halte sie für eine Unterart der C. puella.

b) Formenkreis der *C. intorta* (Sow.).

408. *Cochlostyla filaris* (Val.).
Helix filaris (Val.) Pfr. Mon. Hel. I p. 262. Hid. Atl. t. 23 f. 1. — Cochl. intorta var. expansilabris Mlldff. J. Senck. 1890 p. 232 (olim.).
Cebu. (Marinduque?) (Mindanao?)
mut. *nympha* Pfr.
Helix nympha Pfr. Mon. Hel. III p. 147. Reeve Conch. ic. f. 85.
mut. *nigromarginata* Mouss.
Cochl. filaris var. h. Tryon Man. Pulm. VII p. 122, t. 26 f. 10—12.
Cebu.
mut. *fasciata* Mlldff.
Helix filaris var. Hidalgo Atl. t. 23 f. 2. — C. broderipi v. fasciata Mlldff. J. Senck. 1896 p. 230.
Cebu, Tablas.

*409. *Cochlostyla broderipi* (Pfr.).
Helix Broderipi Pfr. Mon. Hel. I p. 298. Chemn. t. 68 f. 6, 7.
Siquijor.

410. *Cochlostyla aegrota* (Reeve).
Helix aegrotus Reeve Conch. ic. f. 95. — Helix aegrota Pfr. Mon. Hel. III p. 191. Chemn. t. 152 f. 3.
Mindoro, Tablas, Cebu.

411. *Cochlostyla aeruginosa* (Pfr.).
Helix aeruginosa Pfr. Mon. Hel. IV p. 215. Hid. Atl. t. 21 f. 3.
Bohol, Panglao.

412. *Cochlostyla eydouxi* (Hidalgo).
Helix valenciennesi Pfr. Mon. Hel. I p. 262. Chemn. t. 53 f. 1, 2 (non Eydoux). — Helix Eydouxi Hid. J. de Conch. 1887 p. 215. Hid. Atl. t. 22 f. 4.
Kapul, Masbate, Panay.

412a. — subsp. *taeniata* Mlldff.
Guimaras.

413. *Cochlostyla samboanga* (Hombr. et Jacq.).
Helix samb. H. et T. Voy. Pol. Sud. V p. 15, t. 5 f. 18—20. Pfr. Mon. Hel. IV p. 215. Hid. Atl. t. 22 f. 2. 3.
Mindanao, Basilan, Lampinigan, ?Balabac, (Sulu-Inseln).

414. *Cochlostyla limansauensis* Semp.
Reis. p. 171, t. 9 f. 6.
Limansaua.

415. *Cochlostyla magtanensis* Semp.
Reis. p. 170, t. 10 f. 11.
Magtan.

415a. — subsp. *globosa* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 231.
Camotes.

415b. — subsp. *nana* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 231.
Cebu (Bantayan).

416. *Cochlostyla intorta* (Sow.).
Helix intorta Sow. P. Z. S. 1840 p. 168. Pfr. Mon. Hel. I p. 262. Chemn. t. 53 f. 8—11. — Hid. Atl. t. 22 f. 8.
Bohol (? Kapul).

416a. — subsp. *siquijorica* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 233. — Hid. Atl. t. 22 f. 6.
Siquijor.

416b. — subsp. *crassa* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 232.
Cebu.

Meine Varietäten tenuis und expansilabris (J. Senck. 1890 p. 231, 232) sind zu streichen, sie gehören zu filaris Val.

417. *Cochlostyla sphaerion* (Sow.).
Helix sphaerion Sow. P. Z. S. 1841 p. 2. Pfr. Mon. Hel. I p. 249. Chemn. t. 150 f. 5, 6.
Leyte.

417a. — subsp. *nana* Semp.
Reis. p. 185.
Südwest-Leyte, Camotes.

417b. — subsp. *crassilabris* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 84.
Leyte.

417c. — subsp. *meridionalis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 84.
Mindanao.

2. Section Leytia Pilsbry.

418. *Cochlostyla fragilis* (Sow.).
Helix fragilis Sow. P. Z. S. 1841 p. 40. Hid. Atl. t. 24. f. 8, 9. — Helix leytensis Pfr. Mon. Hel. I. p. 252. Chemn. t. 42 f. 7, 8.
Leyte, Samar.

3. Section Callicochlias (Hartm.) Agass emend.

a) Formenkreis der *C. pulcherrima* (Sow.).

419. *Cochlostyla chrysochila* (Sow.).
Helix chrysocheila Sow. P. Z. S. 1841 p. 3. Pfr. Mon. Hel. I p. 248. Chemn. t. 44 f. 5, 6.
Kalayan, Luzon I.

420. *Cochlostyla festiva* (Donovan).
Helix festiva Don. Nat. Rep. III. 1825, t. 103.
Luzon I.

420a. — subsp. *heterochroa* Mlldff.
C. festiva var. Hid. Atl. t. 29 f. 6.
Luzon I.

*421. *Cochlostyla annae* O. Semp.
J. de Conch. 1862 p. 146, t. 5 f. 8, 9. Pfr. Mon. Hel. V 282.
Babuyan (C. Semp.), Kamigin (O. Semp.).

422. *Cochlostyla pulcherrima* (Sow.).
Helix pulch. Sow. P. Z. S. 1840 p. 90. Pfr. Mon. I p. 250. Chemn. t. 45 f. 1—4.
Luzon I.

mut. *chrysacme* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 175.
Luzon I.

422a. — subsp. *euryperas* Mlldff.
Luzon I.

Diese schöne Form von der Grenze der Provinzen Ilocos Norte und Kagayan hielt ich Anfangs für die verschollene C. ponderosa Pfr. und habe sie auch unter diesem Namen versandt. Maassgebend war mir dafür: 1. dass sie Pfeiffer in der Form mit C. latitans vergleicht, 2. die feste Schale, 3. der

Fundort. Doch stimmt anderes in der Diagnose nicht und die Abbildung in Martini-Chemn. passt ihrerseits nicht zur Beschreibung. Es ist daher wohl besser, der Form, die sich an pulcherrima anschliesst, einen eigenen Namen zu geben, bis das Original der Pfeiffer'schen Art verglichen werden kann.

423. *Cochlostyla luzonica* (Sow.).
Helix luzonica Sow. in sched. Pfr. Mon. Hel. I. p. 252. Chemn. t. 45 f. 7, 8, 10, 11. — Helix festiva Pfr. Mon. Hel. III p. 187 (non Donovan).
Luzon I.

423a. — subsp. *areolata* Mlldff.
Luzon I.

423b. — subsp. *fumosa* Mlldff.
Luzon I.

423c. — subsp. *erythrospira* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 204. — Cochl. luzonica Semp. Reis. p. 185, t. VIII f. 1.
Luzon I.

424. *Cochlostyla dataënsis* O. Semp.
J. de Conch. 1866 p. 152, t. 5 f. 1. — C. Semp. Reis. p. 186, t. 8 f. 8.
Luzon I.

425. *Cochlostyla suprabadia* Semp.
Reis. p. 201, t. 9 f. 7.
Luzon I.

b) Formenkreis der *C. zonifera* (Sow.).

426. *Cochlostyla zonifera* (Sow.).
Helix zonifera (Sow.) Pfr. Mon. I p. 251. Chemn. t. 46 f. 3, 4. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 87—90.
Leyte.

426a. — subsp. *globosa* Mlldff.
l. c. p. 89. — C. zonifera v. circe Tryon Man. VII t. 53 f. 28.
Samar.

426b. — subsp. *paraleuca* Pilsbry.
Tryon Man. Pulm. VII p. 142, t. 53 f. 32, 33.
Siargao, Dinagat.
mut. *degenerans*.
Siargao.

426c. — subsp. *circe* Pfr.
Helix circe Pfr. Mon. Hel. III p. 645. — Tryon Man. VII t. 53 f. 29.
Mindanao.

c) Formenkreis der *C. coccomelon* (Sow.).

427. *Cochlostyla valenciennesii* (Eyd.).
Helix valenciennesii Eyd. Mag. Zool. 1838 t. 115 f. 2. — H. cromyodes Pfr. Mon. Hel. I p. 261. Chemn. t. 53 f. 6, 7. — Cochl. val. Hid. J. de Conch. 1887 p. 115. Atl. t. 45 f. 1—5.
Romblon, Sibuyan.

427a. — subsp. *chionodes* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 9.
Cobrador bei Romblon.

428. *Cochlostyla hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 97. — C. samarensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 136 t. VI f. 1, 2 (non Semp.).
Sibuyan.

429. *Cochlostyla coccomelon* (Sow.) emend.
Helix coccomelos Sow. P. Z. S. 1840 p. 167. — H. speciosa Pfr. Mon. I p. 248. Chemn. t. 46 f. 7—9 (non Jay). — Cochl. coccomelos Hid. Atl. t. 32 f. 1—8.
mut. *princeps* Reeve.
Conch. ic. Hel. f. 1422. Pfr. Mon. Hel. IV p. 209.
mut. *elatior*.
Cochl. lacera Hid. Atl. t. 68 f. 2, 3 (an Pfr.?).

*430. *Cochlostyla microspira* (Pfr.).
Helix microspira Pfr. Mon. Hel. IV p. 213.
Philippinen.

431. *Cochlostyla hemisphaerion* (Pfr.).
Helix hemisph. Mon. Hel. III p. 186. Chemn. t. 146 f. 1, 2.
Sibuyan.

432. *Cochlostyla trisculpta* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 97.

*433. *Cochlostyla denticulata* (Jay).
Helix dent. Jay Cat. 1839 p. 114, t. I f. 21. Pfr. Mon. Hel. I p. 311, — Cochl. dent. Tryon Man. VII p. 131, t. 52 f. 17—19.
Philippinen.

---

*434. *Cochlostyla difficilis* (Pfr.).
Helix diff. Pfr. Mon. Hel. IV p. 213.
Philippinen.

d) Formenkreis der *C. albaiensis* (Sow.).

435. *Cochlostyla lalloënsis* (Pfr.).
Helix lalloënsis Pfr. Mon. Hel. IV p. 214.
Luzon I.

435a. — subsp. *elevata* Mlldff.
Luzon I.

436. *Cochlostyla semperi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 175. — Cochl. albaiensis Semp. Reis. p. 176, t. VIII f. 7 (non Sow.).
Luzon I.

436a. — subsp. *platychila* Mlldff.
Luzon I.

436b. — subsp. *polytaenia* Mlldff.
Luzon I.

436c. — subsp. *camptochila* Mlldff.
Luzon II (Dingalan).

437. *Cochlostyla streptostoma* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 176.
Luzon I.

438. *Cochlastyla albaiensis* (Sow.).
Helix albaiensis Sow. P. Z. S. 1840 p. 100. Pfr. Mon. Hel. I p. 260. Chemn. t. 108 f. 1, 2.
Luzon III, Raporapo.

438a. — subsp. *capulica* Mlldff.
Kapul.

*439. *Cochlostyla obtusa* (Pfr.).
Helix obtusa Pfr. Mon. Hel. I p. 253. Chemn. t. 152 f. 1, 2.
Luzon.

440. *Cochlostyla xanthobasis* Pilsbry.
Tryon Man. Pulm. VII p. 155, t. 54 f. 38, 39, 40.
Luzon III.

440a. — subsp. *holoxantha* Mlldff.
Luzon III.

441. *Cochlostyla samarensis* Semp.
Semp. Reis. p. 179, t. X f. 5, 9.
Samar.

442. *Cochlostyla metallorum* Mlldff.
T. subconoideo-globosa, solida, subtiliter striatula, spiraliter sat distincte decussata, olivaceo-fulva, circa columellam castaneo-areolata, taeniis cuticulae hydrophanae albidae numerosis confertis ornata. Spira plus minusve elevata. Anfr. 4 modice

convexi, sutura castaneo-marginata disjuncti, ultimus bene convexus, antice breviter descendens. Apert. sat obliqua, late elliptica, sat excisa, peristoma late expansum, reflexum, fusco-marginatum, intus albolabiatum. Columella valde excavata, dilatata, oblique substricte descendens, cum margine basali angulum subdistinctum formans.

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diam. | 43, | alt. | 36, | apert. | lat. | 30, | long. | 29, | alt. | 22 | mm. |
| „ | 45,5 | „ | 38,5 | „ | „ | 29,5 | „ | 30, | „ | 22 | „ |
| „ | 41 | „ | 38,5 | „ | „ | 28 | „ | 27,5 | „ | 21 | „ |

Hab. in provincia Kamarines ad vicum Mambulao insulae Luzon.

Eine interessante Art, welche den Formenkreis von albaiensis mit dem von norrisi verknüpft.

e) Formenkreis der *C. norrisii* (Sow.).

443. *Cochlostyla norrisii* (Sow.).
Helix norrisii (Sow.) Pfr. Mon. Hel. I p. 250. Chemn. t. 46. f. 1, 2. — Cochl. coronadoi var. pulchra Pilsbry. Tryon Man. Pulm. III p. 143, t. 54 f. 43, 40.
Luzon III, Katanduanes (nicht Mindanao, nicht Samar, nicht Leyte!).

444. *Cochlostyla coronadoi* Hid.
J. de Conch. 1868 p. 352, t. 13 f. 5, 1887 p. 132, Atl. t. 38 f. 1, 2.
Katanduanes.

445. *Cochlostyla cailliaudi* (Desh.).
Helix cailliaudi Desh. Fér. Hist. Cat. I p. 253, t. 93 f. 6 (an f. 5?). — Helix ferruginea Lea Transact. Am. Phil. Soc. (2, 3) VII p. 464, t. 12 f. 17.
Polillo.
Der Fundort Luzon ist noch unsicher!

446. *Cochlostyla gilberti* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 10.
Luzon I.

447. *Cochlostyla leucauchen* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 115. — Cochl. cailliaudi Hid. J. de Conch. 1887 p. 131, t. 5 f. 2 (an Desh.? ex parte?).
Luzon III (Karamuan).

f) Formenkreis der *C. mirabilis* Fér. (*Helicostyla* [Fér. ex parte] Alb.)

448. *Cochlostyla roebeleni* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 98.
Luzon II.

449. *Cochlostyla polillensis* (Pfr.).
Helix polillensis Pfr. Mon. V p. 281. Nov. Conch. II. p. 233, t. LX f. 1, 2.
mut. *ajax* Pfr.
Helix ajax Pfr. P. Z. S. 1891 p. 191. — Hel. pol. γ Nov. Conch. II p. 233, t. LX f. 7—11.
mut. *andromache* Pfr.
Helix andromache Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. Mon. Hel. V p. 282.
mut. *portei* Pfr.
Hel. Portei Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. — Hel. pol. β l. c. p. 233, t. LX f. 4—6.
mut. *peraffinis* Pilsbry.
Cochl. peraffinis Pilsbry Tryon Man. Pulm. VII p. 139, t. 54 f. 47, 48.
mut. *hector* Pfr.
Hel. hector Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. — Hel. pol. δ l. c. p. 233, t. LX f. 3.
mut. *fasciata* Mlldff.
mut. *subdubiosa* Mlldff.
Polillo.

450. *Cochlostyla leopardus* (Pfr.).
Bulimus leopardus Pfr. Mon. II p. 26.
Luzon III (Karamuan).
Fundorte Mindoro, Mindanao, Katanduanes zu streichen.

450a. — subsp. *codonensis* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 312, 1889 t. 14 f. 4. — Cochl. leopardus Hid. J. de Conch. 1887 p. 154 (ex parte, non Pfr.).
Katanduanes.

451. *Cochlostyla generalis* (Pfr.).
Helix generalis Pfr. Mon. Hel. II p. 206. Nov. Conch. I p. 2, t. 1 f. 6 (juv.).
Luzon?

451a. — subsp. *nitidiuscula* Mlldff.
mut. *bipartita*.
mut. *taeniata*.
Luzon III (Paracale).

452. *Cochlostyla damahoyi* (Pfr.).
Helix damahoyi Pfr. Mon. Hel. IV p. 210. Nov. Conch. IV p. 8, t. 111 f. 1—4.
Kalayan (Babuyanes).

453. *Cochlostyla dubiosa* (Pfr.).
Helix dubiosa Pfr. Mon. Hel. I p. 252. Chemn. t. 46 f. 5, 6. — Helix decipiens var. c. et d. Sow. P. Z. S. 1840 p. 97. — Cochl. dubiosa Hid. Atl. t. 47 f. 2, 3. — Helix speciosa Jay Cat. 1836 (teste Pilsbry). — cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 127.
Luzon II, Alabat (nicht Marinduque, nicht Samar).

453a. — subsp. *batanica* Rve.
Conch. ic. t. 9, f. 2. — Cochl. batan. Hid. Atl. t. 28, f. 3—6. — Helix speciosa Jay (teste Hidalgo). — Helix augusta Alb. Mal. Bl. 1854 p. 214. — Nov. Conch. I p. 41, t. 11 f. 9, 10.
Batan.

453b. — subsp. *submirabilis* Mlldff.
Luzon II (Tayabas).

Mittelform zwischen dubiosa und mirabilis, hat die hydrophane Bänderung der ersteren, die Gestalt und namentlich die Form der Mündung wie die letztere.

454. *Cochlostyla mirabilis* (Fér.).
Helix mirabilis Fér. Hist. Nat. t. 31 f. 4—6, 107 f. 1, 2, 108 A. f. 17, 18. — Helix decipiens Sow. ex parte. — Cochl. mir. Hld. Atl. t. 49 f. 1—4. 50 f. 7.

mut. *persimilis* Desh.
Chemn. t. 48 f. 8.
Luzon III.

454a. — subsp. *trichroa* Pilsbry.
Tryon Man. VI p. 182, t. 31 f. 38. — Hid. Atl. t. 49 f. 6, 7.
Luzon III.

454b. — subsp. *crassa* Mlldff.
Marinduque.

455. *Cochlostyla fulgens* (Sow.).
Helix fulgens Sow. P. Z. S. 1841 p. 3. Pfr. Mon. I p. 221. Chemn. t. 48 f. 3, 4.
Mindoro.

456. *Cochlostyla boettgeriana* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 94.
Luzon II.

457. *Cochlostyla effusa* (Pfr.).
Bulimus effusus Pfr. Mon. Hel. II p. 27. — Cochl. eff. Hid. Atl. t. 53 f. 3.
mut. *fasciata.*
Tryon Man. Pulm. VIII p. 31, t. 7 f. 43, Hid. Atl. t. 53 f. 5, 6.
Tablas, Romblon, Sibuyan.

458. *Cochlostyla ignobilis* (Sow.).
Helix ignobilis Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I. p. 228. Chemn. t. 49 f. 11.
Kuyo.
Fundorte Romblon und Tablas zu streichen.

---

g) Formenkreis der *C. pan* (Brod.).

459. *Cochlostyla harfordii* (Brod.).
Helix Harfordii Brod. P. Z. S. 1840 p. 123. Pfr. Mon. I p. 244. Chemn. t. 42 f. 1, 2.
Negros.

*460. *Cochlostyla chlorochroa* (Sow.).
Helix chlorochroa Sow. P. Z. S. 1841 p. 2. Pfr. Mon. I p. 246. Chemn. t. 44 f. 1. 2.
Bohol?, Kamigin (Mindanao).

461. *Cochlostyla mindanaensis* (Sow.).
Helix mindanaensis (Sow.). Pfr. Mon. Hel. I. p. 245. Chemn. t. 41 f. 5, 6.
Mindanao, Kamigin.

462. *Cochlostyla pan* (Brod.).
Helix pan Brod. P. Z. S. 1841 p. 23. Pfr. Mon. Hel. I p. 245 Chemn. t. 39 f. 5—7.
Bohol, Panglao.

463. *Cochlostyla melanochila* (Val.).
Helix melanocheila Val. Pfr. Mon. Hel. I. p. 258. Chemn. t. 44 f. 9, 10.
Mindoro.

464. *Cochlostyla depressa* Semp.
Reis. p. 180. — Helix lignaria Pfr. Mon. Hel. I. p. 259. Chemn. t. 149, f. 15.
Nordost-Mindanao.

464a. — subsp. *globosa* Mlldff.
Südost-Mindanao.

464b. — subsp. *stenochila* Mlldff.
Südost-Mindanao.

464c. — subsp. *lignicolor* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 100. — Cochl. mainitensis Hid. J. de Conch. 1888 p. 310, 1889 t. 14 f. 2.
Nordost-Mindanao.

464d. — subsp. *euchroa* Mlldff.
Hid. Atl. t. 31 f. 3—6.
West-Mindanao (Kottabato).

465. *Cochlostyla matruelis* (Sow.).
Helix matruelis Sow. P. Z. S. 1841 p. 24. Pfr. Mon. Hel. I p. 259. Chemn. t. 46 f. 10, 11.
Mindanao.

466. *Cochlostyla saranganica* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 204. — Coch. indusiata Hid. J. de Conch. 1887 p. 137. — cf. Mlldff. N. Bl. 1897.
Sarangani.

4. Section Trachystyla Pilsbry.

467. *Cochlostyla cryptica* (Brod.).
Helix cryptica Brod. P. Z. S. 1841 p. 22. Pfr. Mon. I p. 258. Chemn. t. 43 f. 1, 2.
Samar.

467a. — subsp. *latitans* Brod.
Helix latitans Brod. P. Z. S. 1841 p. 23. Pfr. Mon. I p. 287. Chemn. t. 43 f. 3, 4.
Bohol.

467b. — subsp. *depressa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 93.
Camotes.

467c. — subsp. *cretata* Brod.
Helix cretata Brod. P. Z. S. 1941 p. 23. Pfr. Mon. Hel. I. p. 258. — Hid. Atl. t. 31 f. 1, 2.
Leyte, Camotes.

467d. — subsp. *panaënsis* Semp.
Reis. p. 189. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 93.
Panaon.

467e. — subsp. *tumida* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 93.
Mindanao.

467 f. — subsp. *subglobosa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 94.
Siargao.

467 g. — subsp. *nigricans* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 94.
Nordost-Mindanao.

467 h. — subsp. *cineracea* Semp.
Reis. p. 190, t. 9 f. 1. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 94.
Ost-Mindanao.

5. Section Anixa Pilsbry = Axina Alb. 1850 (non Axina Kirby 1817, gen. Celeopterorum).

a) Formenkreis der *C. collodes* (Sow.).

468. *Cochlostyla collodes* (Sow.).
Helix collodes Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I p. 253. Chemn. t. 108 f. 7, 8.
Cebu.

mut. *haplorhaphe* Mlldff.
Hid. Atl. t. 48 f. 6.

mut. *castanea* Mlldff.
Hid. Atl. t. 48 f. 5.

mut. *amicta* Reeve.
Helix amicta Rve. Conch. ic. f. 52. Pfr. Mon. III p. 173. Hid. Atl. t. 48 f. 4.

Wie die beiden voranstehenden ist amicta lediglich eine individuelle Abänderung, die mit dem Typus zusammenlebt.

b) Formenkreis der *C. cebuensis* Pfr.

469. *Cochlostyla moreleti* (Pfr.).
Helix moreleti Pfr. Mon. Hel. III p. 177. Chemn. t. 130 f. 9, 10. — Cochl. moreleti Mlldff. J. Senck. 1890 p. 238. Tryon Man. Pulm. IX t. 55 f. 14. — cf. Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 44.
Cebu.

Hidalgo bezweifelt meine Bestimmung dieser schönen Anixa-Form als moreleti Pfr. und identificirt letztere mit einer Form der C. roissyana Fér. Wenn ich auch zugebe, dass meine Bestimmung noch nicht absolut sicher ist, bis ich ein Originalexemplar gesehen habe, da Pfeiffer's Diagnose und Abbildung

sichtlich nach einem abgeriebenen Stück gemacht sind, so kann doch von einer Beziehung der Pfeiffer'schen Art zu roissyana noch weniger die Rede sein. Dass der Autor sie selbst mit der letzteren vergleicht, ist ohne Belang, da er gleich sehr beträchtliche Unterschiede angiebt. Maassgebend sind in der Diagnose die Angaben: anfr. parum convexi, ultimus subcarinatus, basi planiusculus, vertex roseus. Damit vergleiche man Hidalgo's Figur (Atl. t. 50 f. 3), die er selbst für moreleti anzieht, und man traut seinen Augen nicht, wenn man diese fast kuglige Schnecke mit stark gewölbten Windungen, ohne jede Spur einer Kante, ohne jede Abflachung der Unterseite kühn auf Pfeiffer's klare und scharfe Diagnose bezogen sieht! Dazu kommt, dass Pfeiffer seine Art noch im Nomenclator als Axina bei Helix belässt, roissyana dagegen als Helicostyla bei Cochlostyla aufführt. Er stellt moreleti zwischen bruguieriana und carbonaria, was auf die von mir für seine Art genommene Anixa vortrefflich passt (abgesehen davon, dass bruguieriana nicht zu Anixa gestellt werden darf). Und nun soll er eine blosse Spielart der roissyana artlich und generisch von derselben getrennt haben? Solche Oberflächlichkeiten kommen bei Pfeiffer denn doch nicht vor. Gänzlich unverständlich sind mir die Bemerkungen Hidalgos, dass die Beschreibung der Spindel (grade, plan, schief herabsteigend) oder die Farbe der Mündung (innen weisslich) nicht auf meine moreleti passe; beides stimmt vielmehr ausgezeichnet. Die einzige richtige Bemerkung in der ganzen Auseinandersetzung ist die, dass moreleti ex rec. mea keine Aehnlichkeit mit roissyana hat, sondern zu carbonaria zu stellen ist. Deshalb steht sie auch dort bei Pfeiffer! Die subsp. papilliformis m. leitet zu ihr über, während andererseits der Fettglanz und die Abflachung der Unterseite moreleti mit collodes verknüpfen.

470. *Cochlostyla carbonaria* (Sow.).
Helix carb. (Sow.) Pfr. Mon. Hel. I p. 296. Chemn. t. 47 f. 6—8.
Cebu (nicht Negros!).
mut. *rubens* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 238.

470a. — subsp. *papilliformis* Mlldff.
Hid. Atl. t. XII f. 7.
Cebu (Boljoon).

471. *Cochlostyla zebuensis* (Brod.).
Carocolla zebuensis Brod. P. Z. S. 1841 p. 46. - Helix zeb. Pfr. Mon. Hel. I p. 296. Chemn. t. 68 f. 12—15.

471a. — subsp. *striatissima* Pilsbry.
Tryon Man. Pulm. VII p. 162, t. 57 f. 73—75.
Cebu (Matutinao).

471b. — subsp. *epitropis* Mlldff.
Cebu (Argao).

472. *Cochlostyla pfeifferi* Semp.
Helix cumingi Pfr. Mon. Hel. I p. 264. Chemn. t. 70 f. 3, 4. — Cochl. pfeifferi Semp. Reis. p. 191.
Cebu.

472a. — subsp. *platystoma* Mlldff.
Cebu.

473. *Cochlostyla phloeodes* (Pfr.).
Helix phloiodes Pfr. Mon. Hel. I p. 265. Chemn. t. 150 f. 3, 3.
Cebu.

474. *Cochlostyla magistra* (Pfr.).
Helix magistra Pfr. Mon. Hel. III p. 178. Chemn. t. 159 f. 38—40.
Cebu.

475. *Cochlostyla gloynei* (Sow.).
Helix gloynei Sow. J. Linn. Soc. XX, 1889 p. 398, t. 25 f. 16, 17. — Cochl. magistra var. ecarinata Mlldff. J. Senck. 1890 p. 239.
Magtan, Timobo.

---

476. *Cochlostyla siquijorensis* (Brod.).
Carocolla siqu. Brod. P. Z. S. 1841 p. 38. — Helix siqu. Pfr. Mon. Hel. I p. 295. Chemn. t. 69 f. 1, 2.
Siquijor.

mut. *pallens* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 46. Chemn. t. 69 f. 3, 4.

c) Formenkreis der *C. garibaldiana* Dohrn et Semp.

477. *Cochlostyla garibaldiana* Dohrn et Semp.
Mal. Bl. IX 1862 p. 206. — Helix gar. Pfr. Nov. Conch. t. 58 f. 1, 2.
Luzon I.

477a. — subsp. *holoserica* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 10.
Luzon I.

477b. — subsp. *calva* Mlldff.
Luzon I.

478. *Cochlostyla schadenbergi* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 205.
Luzon I.

479. *Cochlostyla patricia* (Pfr.).
Helix patricia Pfr. Mon. Hel. V p. 310. Nov. Conch. I p. 155, t. 41 f. 4. Hid. J. de Conch. 1888 p. 312.
Luzon II.

d) Formenkreis der *C. kobelti* Mlldff.

480. *Cochlostyla kobelti* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 205.
Luzon II.

481. *Cochlostyla heermanni* Mlldff.
T. depressa, solidula, sat distincte plicato-striata, spiraliter lineata, ? castanea. Spira parum elevata apice plano. Anfr. $4^1/_2$ planiusculi, ultimus compressus, distincte carinatus, basi ruditer spiraliter liratus, antice abrupte verticaliter deflexus. Apertura diagonalis, irregulariter pentagona, peristoma superne vix, ceterum valde expansum, atrofuscum, margo dexter intus profunde sinuatus, quasi canaliculatus, sinu utrimque callo dentiformi munito.
Diam. maj. 50, alt. 26, apert. lat. 30, long. 21, alt. 13 mm.
Luzon I (District Tiagan).

6. Section Orustia Moerch.

a) Formenkreis der *C. monticula* (Sow.).
(*Orustia* s. str.)

482. *Cochlostyla monticula* (Sow.).
Helix monticula Sow. P. Z. S. 1840 p. 167. Chemn. t. 51 f. 13—15.
Luzon I (Kagayan).
mut. *tenuis*.
mut. *straminea*.
mut. *cinerea*.

482a. — subsp. *pallens* Mlldff.
Luzon I (Isabela).

482 b. subsp. *carinulata* Mlldff.
Luzon I (Isabela).
Mittelform zwischen monticula und gmeliniana.

483. *Cochlostyla gmeliniana* (Pfr.).
Helix gmeliniana Pfr. Mon. Hel. I p. 300. Chemn. t. 150 f. 10, 11.
Luzon I.

Keine Chloraea, sondern ohne alle Frage eine Orustia, die sich eng an die vorige anschliesst.

484. *Cochlostyla pulchella* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 176.
Luzon I.

b) Formenkreis der *C. sphaerica* (Sow.).
(*Pachysphaera* Pilsbry).

485. *Cochlostyla annulata* (Sow.).
Helix annulata Sow. P. Z. S. 1840 p. 135. Pfr. Mon. Hel. I p. 227. Chemn. t. 51 f. 5—8.
Luzon I (Ilocos Norte, nicht Sur).

486. *Cochlostyla iloconensis* (Sow.).
Helix iloc. Sow. P. Z. S. 1840 p. 116. Pfr. Mon. Hel. I p. 223. Chemn. t 51 f. 1—4.
Luzon I (Ilocos Sur, nicht Norte).
mut. *heterotaeniata* Pilsbry.
mut. *xanthotaeniata* P.
mut. *intensior* P.

487. *Cochlostyla sphaerica* (Sow.).
Helix sphaerica Sow. P. Z. S. 1841 p. 26. Pfr. Mon. Hel. I p. 225. Chemn. t. 39 f. 3, 4.
Luzon I (Ilocos Sur).
mut. *simplex*.
mut. *tigrina*.
mut. *castanea*.

488. *Cochlostyla balteata* (Sow.).
Helix balteata Sow. P. Z. S. 1840 p. 136. Pfr. Mon. Hel. I p. 226. Chemn. t. 51 f. 9—12.
Luzon I (Ilocos Sur).

c) Formenkreis der *C. fenestrata* (Sow.).

489. *Cochlostyla versicolor* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 98. Tryon Man. Pulm· IX t. 53 f. 1.
Luzon II.

490. *Cochlostyla fenestrata* (Sow.).
Helix fenestrata Sow. P. Z. S. 1840 p. 137. Pfr. Mon. Hel. I p. 227. Chemn. t. 108 f. 9—11.
Luzon I, II.

490a. — subsp. *bifenestrata* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 130. — Cochl. fuliginata Mlldff. N. Bl. 1838 p. 102 (non Mart.).
mut. *nigrolabiata* Mlldff.
Luzon II (Morong).

491. *Cochlostyla fuliginata* v. Mart.
Mal. Bl. XXI 1873 p. 46. — Axina beloni Jousseaume Le Nat. 1894 p. 186. cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 129.
Luzon II (Tarlac).
mut. *flavina*. Tarlac.

491a. — subsp. *albolabiata* Mlldff.
Luzon II (Pangasinan).

492. *Cochlostyla montana* Semp.
Reis. p. 194, t. 9 f. 4.
Luzon I.

Von einem Händler erhielt ich diese Art unter dem Namen *infausta* Semp., der auch bei Paetel, Cat. II p. 204, gedruckt ist. Vermuthlich hatte sie Semper Anfangs unter diesem Manuskriptnamen abgegeben.

d) Formenkreis der *C. brugnieriana* (Pfr.).

493. *Cochlostyla bruguieriana* (Pfr.).
Helix brug. Mon. Hel. I p. 224. Chemn. t. 44 f. 3, 4.
Tablas.

494. *Cochlostyla seckendorffiana* (Pfr.).
Helix seckend. Mon. Hel. I p. 220. Chem. t. 52 f. 7, 8. — Cochlostyla crossei Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 141, t. 5 f. 4.
Tablas.

Die Untersuchung des Originals von Helix seckendorffiana im Berliner Museum hat mich belehrt, dass Cochlostyla crossei Hid. lediglich eine kleinere Form derselben mit Erhaltung der Ober-

haut ist, welche bei dem Exemplar von seckendorffiana abgerieben. Mein grösstes Stück von crossei hat Durchmesser 33, Höhe 34, oder, wie bei Pfr., in der Axe gemessen 31; Pfr. giebt 34 : 32.

495. *Cochlostyla montfortiana* (Pfr.).
Helix montfortiana Pfr. Mon. Hel. I p. 224.
Tablas.

496. *Cochlostyla dimera* (Jonas).
Helix dimera Jonas Moll. Beitr. p. 23, t. 11 f. 17. Pfr. Mon. Hel. I p. 225. Chemn. t. 50 f. 3, 4.
Tablas (nicht Mindoro).
mut. *basizona* Mlldff.
mut. *anozona* Mlldff.
mut. *obscura* Mlldff.

497. *Cochlostyla roissyana* (Fér.).
Helix roissyana Fér. Hist. t. 104 f. 2, 3. Pfr. Mon. Hel. I p. 249. Chemn. t. 47 f. 1—5.
Mindoro.
mut. *lutea* Pfr.
mut. *subatra* Pilsbry.
mut. *cuticularis* Mlldff.

*498. *Cochlostyla* (solida Pfr.).
Helix solida Pfr. Mon. Hel. III p. 187. — H. sphaerion Pfr. Chemn. t. 42 f. 5, 6 (non Sow.).
Mindoro.

Wenn diese Pfeiffer'sche Form, wie Hidalgo will, Artgültigkeit hat, so muss der Name wegen C. solida Pfr. (Bulimus) geändert werden. Ich will aber nicht unnöthig einen neuen Namen einführen, bis ich über Helix solida im Reinen bin.

499. *Cochlostyla decora* (Ad. et Rve.).
Helix decora Ad. et Rve. Voy. Samarany Moll. p. 62, t. 16 f. 7. — Cochlostyla strigata Quadr. et Mlldff. N. Bl. 1894 p. 94.
Romblon, (?Mindoro).

*500. *Cochlostyla retusa* Pfr.
Helix retusa Pfr. Mon. Hel. I p. 255. Chemn. t. 47 f. 9, 10.
Samar (Cuming), Mindanao (Fungairiño).

e) Formenkreis der *C. butleri* (Pfr.).

501. *Cochlostyla butleri* (Pfr.).
Helix Butleri Pfr. Mon. Hel. I p. 254. Chemn. t. 47 f. 11. 12.
Luzon I (Benguet).

501a. — subsp. *gravida* Mlldff.
Luzon I (Tiagan, Ilocos Sur).

501b. — subsp. *libata* Rve.
Helix libata Reeve Conch. ic. n. 35. Pfr. Mon. Hel. III p. 189.
Luzon I (La Union).

502. *Cochlostyla martensi* Mlldff.
T. subconoideo-globosa, solida, subtiliter sed distincte striatula, microscopice spiraliter lineata, fulvo-castanea, taeniis 3, prima per angusta ad suturam altera sat lata peripherica, tertia columellari fusco-atris ornata, cuticula hydrophana albida, plerumque solum ad suturam anfractus ultimi permanente, obducta. Spira sat elevata apice obtuso violascente. Anfr. 5 convexiusculi, ultimus bene convexus. Apertura modice obliqua, late elliptica parum excisa, peristoma parum expansum, reflexiusculum, fusco marginatum, columella lata, alba, oblique substricte descendens, basi truncata, subdentata.
Diam. maj. 30, alt. 31, apert. lat. 20, long. 19, alt. 17 mm.
Luzon I (Benguet).
Cochl. libata var. δ Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 148, t. V f. 5.

503. *Cochlostyla melanorhaphe* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 10.
Luzon I (Digollorin).

504. *Cochlostyla elerae* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 87.
Luzon I (Kasiguran).

*505. *Cochlostyla glaucophthalma* Pfr.
Bulimus glaucophthalmus Pfr. Mon. III p. 297. Chemn. Bul. t. 31 f. 1, 2.
Philippinen.

f) Formenkreis der *C. curta* (Sow.).

506. *Cochlostyla curta* (Sow.).
Helix curta Sow. P. Z. S. 1841 p. 20. Pfr. Mon. Hel. I p. 223. Chemn. t. 150 f. 8, 9.
Luzon I (La Union).
mut. *nigrescens* Mlldff.
Luzon I (La Union).

*507. *Cochlostyla dilatata* Pfr.
Bulimus dilatatus Pfr. Mon. Hel. II p. 8. Chemn. t. 34 f. 7, 8
Luzon.

508. *Cochlostyla leucophaea* (Sow.).
Helix leucophaea Sow. P. Z. S. 1841 p. 18. — Bulimus leuc. Pfr. Mon. Hel. II p. 5. Chemn. t. 52 f. 4.
Luzon II (Bataan, Pampanga, Tarlac, Pangasinan), I (Union, Benguet).

508a. — subsp. *subfenestrata* Mlldff.
Luzon I (Tiagan).

7. Section Dryocochlias Mlldff. typ. C. metaformis Fér.

a) Formenkreis der *C. metaformis* Fér.

509. *Cochlostyla tephrodes* Pfr.
Helix tephrodes Pfr. Mon. Hel. I p. 254. Reeve Conch. ic. f. 112.
Luzon II (Pangasinan, Sambales).

510. *Cochlostyla metaformis* (Fér.).
Helix metaformis Fér. Hist. t. 108 f. 2, t. 104 f. 6, 7. Pfr. Mon. I p. 222. Chemn. t. 49 f. 1—5. — Helix hydrophana Sow. P. Z. S. 1840 p. 88.
Luzon II (Tayabas, Batangas, Cavite, Manila, Bataan).

510a. — subsp. *ovularis* Mke.
Luzon II (Pampanga, Nueva Ecija).

510b. — subsp. *atrolabiata* Mlldff.
Luzon II (Tarlac, Pangasinan).

510c. — subsp. *nana* Mlldff.
Luzon II (Pangasinan).

510d. — subsp. *rustica* Mouss.
Bulimus rusticus Mouss. Moll. Jav. p. 114, t. 22 f. 1.
Luzon II (Bulacan, Nueva Ecija). Nicht Java!

510e. — subsp. *subnivea* Mlldff.
Luzon I (Principe).

510f. — subsp. *alticola* Mlldff.
Luzon II (Morong).

511. *Cochlostyla mus* (Brod.).
Bulimus mus (Brod.) Pfr. Mon. Hel. II p. 17. Chemn. t. 52 f. 5, 6.
Luzon I (La Union).

*512. *Cochlostyla nux* Semp.
Reis. p. 204, t. 10 f. 2.
Luzon I.

*513. *Cochlostyla caesar* Pfr.
Bulimus caesar Pfr. Mon. Hel. IV p. 357.
Philippinen.

*514. *Cochlostyla unica* Pfr.
Helix unica Pfr. Mon. Hel. I p. 253. Reeve Conch. ic. f. 74.
Mindanao.

*515. *Cochlostyla lacera* Pfr.
Helix lacera Pfr. Mon. Hel. IV p. 206. Reeve Conch. ic. f. 1266.
Philippinen.

b) Formenkreis der *C. frater* Fér.

516. *Cochlostyla nobilis* (Reeve).
Bulimus nobilis Reeve Conch. ic. f. 20a, b. — Bulimus ventricosus Pfr. Mon. Hel. II p. 30 (ex parte).
Panay (Süden und Westen).

516a. — subsp. *contracta* Mlldff.
Panay (Gimbal).
Eine kleine, gedrungene Form, welche einigermaassen an C. metaformis (Fér.) erinnert, andrerseits eine gewisse Aehnlichkeit mit der Figur von C. belcheri zeigt.

517. *Cochlostyla frater* (Fér.).
Bulimus frater Fér. Hist. t. 112 f. 1, 2. — Bulimus ventricosus Pfr. Mon. Hel. II p. 30 (ex parte). — Cochl. pictor Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 26 (ex parte, an Brod?).
Panay (Centrum und Nordosten).

517a. — subsp. *albolabiata* Mlldff.
Bulimus ventricosus Pfr. l. c. (ex parte). — Cochl. ventricosa Tryon Man. Pulm. VIII p. 10, t. 3 f. 24. — Cochl. fulgetrum autt. (ex parte).
Guimaras.

518. *Cochlostyla pictor* (Brod.).
Bulimus pictor Brod. P. Z. S. 1840 p. 120. — Cochl. pictor Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 26 (ex parte). — Cochl. pictor Tryon Man. Pulm. VIII t. 4 f. 40. cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 135.
Negros (Westen).

518a. — subsp. *pfeifferiana* Reeve.
Bulimus pfeifferianus Rve. Conch. ic. t. 4 f. 16.
Negros (Norden und Nordosten).

519. *Cochlostyla fulgetrum* (Brod.).
Bulimus fulgetrum Brod. P. Z. S. 1840 p. 119. Reeve Conch. ic. t. 5 f. 23.
Negros (Südost).

520. *Cochlostyla nimbosa* (Brod.).
Bulimus nimbosus Brod. P. Z. S. 1840 p. 121. Pfr. Mon. Hel. II p. 30. Chemn. t. 59 f. 3.
Negros.

521. *Cochlostyla diana* (Brod.).
Bulimus diana Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. Hel. II p. 32. Chemn. t. 58 f. 8, 8.
Negros.

mut. *calista* Brod.
Bulimus calista Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. Hel. II p. 12. Chemn. t. 51 f. 2.
Negros.

*522. *Cochlostyla solivaga* (Reeve).
Bulimus solivagus Rve. Conch. ic. t. 74 f. 531. Pfr. Mon. III p. 296.
Philippinen.

*523. *Cochlostyla calypso* (Brod.).
Bulimus calypso Brod. P. Z. S. 1840 p. 158. Pfr. Mon. Hel. II p. 11 Reeve Conch. ic. t. 7 f. 31.
Negros.

524. *Cochlostyla aplomorpha* (Jonas).
Bulimus aplom. Jon. P. Z. S. 1842 p. 189. Philippi Abb. II. Bul. t. 6 f. 1.
Guimaras.

525. *Cochlostyla decorata* (Fér.).
Bulimus decoratus Fér. Hist. t. 112 f. 3, 4 (nicht t. 110 B. f. 3). — Bul. guimarasensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 156.

mut. *azona* Mlldff.
Guimaras, Panay.

c) Formenkreis der *C. satyrus* (Brod.).

526. *Cochlostyla satyrus* (Brod.).
Helix satyrus Brod. P. Z. S. 1840 p. 181. -- Bulimus sat. Pfr. Mon. Hel. II p. 13. Hid. Atl. t. 63 f. 5.
Paragua (nicht Tablas, nicht Albay!).

526a. — subsp. *palawanensis* (Pfr.).
Bulimus pal. Pfr. Mon. Hel. IV p. 372. — Tryon Mon. Pulm. VIII t. 2 f. 16—18.
Paragua.

*526b. — subsp. *cyanocephala* Pilsbry.
Cochl. satyrus var. cyanocephala Pilsbry in Tryon Man. Pulm. VIII p. 14, t. 2 f. 14.
Paragua (auch Borneo nach Pilsbry).

526c. — subsp. *librosa* (Pfr.).
Bulimus librosus Pfr. Mon. Hel. IV p. 375.
Paragua, Kulion.

*526d. — subsp. *cinerosa* (Pfr.).
Bulimus cinerosus Pfr. Mon. Hel. IV p. 375. P. Z. S. t. 32 f. 5.
Inseln der Palawan- oder Balabac-Strasse.

526e. — subsp. *graellsi* Hid.
Cochl. graellsi Hid. J. de Conch. 1886 p. 155, t. 8 f. 5. Atl. t. 63 f. 3, 4.
Balabac.

Die var. minima bei Pilsbry (Tryon Man. VIII p. 14, t. 1 f. 5, 6) scheint auf Nord-Borneo beschränkt zu sein. Auch sie verdient als subspecies betrachtet zu werden.

8. Section Canistrum Mörch.

527. *Cochlostyla costerii* (Eyd.).
Bulimus costerii Eydoux Guér. mag. t. 116 f. 2. — Bul. luzonicus Sow. P. z. S. 1833 p. 78. Pfr. Mon. II p. 33. — Bulimus ovoideus Lam., Sow. (non Brug.) — Cochl. ovoidea Hid. Atl. t. 72 f. 1—9, 73 f. 5—7.
Masbate, Tikao.

mut. *alba.*
Hid. l. c. t. 72 f. 7.

mut. *unifasciata.*
Hid. t. 72 f. 8, 9.

mut. *bifasciata.*
Hild. t. 72 f. 4, 5.

mut. *multifasciata.*
Hid. t. 72 f. 3, 6.

mut. *euryzona.*
Bulimus euryzonus Pfr. Mon. Hel. II p. 34. — Hid. Atl. t. 72 f. 2, 73 f. 5, 7.

mut. *lutescens.*
Hid. t. 72 f. 1, 73 f. 6.

Zu meinem Bedauern sehe ich mich genöthigt, für diese altbekannte Art einen fast verschollenen Namen wieder einzuführen. C. luzonica darf die Art nicht heissen, seitdem festgestellt ist, dass sie auf Luzon nicht vorkommt. Bulimus ovoideus Brug., den Lamarck auf unsre Art bezog, ist Ennea ovoidea; es geht also nicht, dass die Cochlostyla etwa ovoidea Lam. genannt wird, da Lamarck ausdrücklich den Bruguière'schen Namen anwenden wollte.

528. *Cochlostyla stabilis* (Sow.).
Helix stabilis Sow. P. Z. S. 1840 p. 104. — Bulimus stab. Pfr. Mon. II p. 34. Chemn. t. 51 f. 6.
Burias, Temple.

*529. *Cochlostyla brevicula* Pfr.
Bulimus breviculus Pfr. Mon. Hel. II p. 35. Philippi Abb. III t. 7 f. 8.
Sicher nicht von Romblon, vielleicht Burias, Temple.

530. *Cochlostyla balanoides* (Jonas).
Bulimus balanoides Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. II p. 33. Philippi Abb. II Bul. t. 6 f. 2.
Luzon I (Ilocos Sur, sicher nicht Mindoro!).

Die Auffindung dieser irrthümlich von Mindoro angegebenen Art im nordwestlichen Luzon verdanken wir nicht Quadras, wie Hidalgo angiebt, sondern meinem verstorbenen Freunde Schadenberg. Quadras erhielt sie von mir, er selbst hat nie in Ilocos gesammelt.

531. *Cochlostyla velata* (Brod.).
Bulimus velatus Brod. P. Z. S. 1841 p. 15. Pfr. Mon. Hel. II p. 31. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 57.
Cebu, Camotes. (Nicht Negros!).

531a. — subsp. *elongata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 96.
Leyte.

*532. *Cochlostyla incompta* (Sow.).
Helix incompta Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. — Bulimus inc. Pfr. Mon. II p. 15. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 53.
?Tablas.

*533. *Cochlostyla belcheri* Pfr.
Bulimus belch. Pfr. Mon. Hel. III p. 311. Chemn. t. 34 f. 5, 6. — cf. Hid. J. de Conch. 1896 p. 35.
Philippinen.

*534. *Cochlostyla pyramidalis* (Sow.).

Helix pyramidalis Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — Bulimus pyr. Pfr. Mon. Hel. II p. 36. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 59. — Bulimus nebulosus Pfr. Mon. Hel. II p. 14.

(Kuyo ?).

Ich folge Pilsbry und Hidalgo darin, dass pyramidalis und nebulosa synonym sind. Die Publikationen sind ungefähr gleichzeitig, doch stelle ich mit Pilsbry den Sowerby'schen voran, weil Reeve unter nebulosa zwei Arten vermengt hat. Unter dem Namen nebulosa und pyramidalis liegen im Berliner Museum Formen, die an C. velata, namentlich subsp. elongata näher herantreten. Quadras suchte sie auf Kuyo vergeblich.

*535. *Cochlostyla acuminata* (Sow.).

Helix acuminata Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — Bulimus acum. Pfr. Mon. Hel. II p. 14. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 60.

Kuyo?

Nur wegen einer gewissen Aehnlichkeit der Abbildung mit der vorigen Art stelle ich diese mir unbekannte Form hierher. Auf Kuyo hat sie Quadras ebensowenig gefunden, wie die vorige, was bei der Kleinheit der Insel und den Scharfblick dieses Sammlers den Fundort sehr unwahrscheinlich macht.

*536. *Cochlostyla quadrifasciata* Hid.

J. de Conch. 1396 p. 311.

Philippinen.

9. Section Cochlodryas Mart.

a) Formenkreis der *C. smaragdina* Reeve.

537. *Cochlostyla smaragdina* (Reeve).

Bulimus smaragdinus Rve. P. Z. S. 1842 p. 49. Conch. ic. t. 6 f. 27. Pfr. Mon. II p. 29. Chemn. t. 58 f. 5—7. Hid. Atl. t. 58 f. 1—5.

Nordost- und Ost-Mindanao.

mut. *smaragdina, olivacea, nigrescens, taeniata.*

537a. — subsp. *lutea* Semp.

Reis. p. 214.

Nordost-Mindanao, Siargao.

537b. — subsp. *zonifera* Semp.

Reis. p. 215.

Nordost-Mindanao (Mainit).

537c. — subsp. *straminea* Semp.
Reis. p. 216, t. 8 f. 10.
Nordost-Mindanao, Siargao.

538. *Cochlostyla aegle* (Brod.).
Bulimus aegle Broderip P. Z. S. 1840 p. 181. Reeve Conch. ic. t. 10 f. 49.
Mindanao.

538a. — subsp. *barandae* Hid.
Cochl. barandae Hid. J. de Conch. 1887 p. 153. Atl. t. 81 f. 9.
Mindanao.

Extreme Formen sind allerdings gut geschieden, doch kommen unter barandae sowohl höhere als auch gebänderte Formen vor.

539. *Cochlostyla phaeostyla* Pfr.
Bulimus phaeost. Pfr. Mon. Hel. II p. 361. — Cochl. phaeost. Hid. J. de Conch. 1887 p. 155, t. 6 f. 5. Atl. t. 59 f. 7, 8.
Philippinen.

540. *Cochlostyla paradoxa* Semp.
Reis. p. 217. — Cochlostyla lacerata Semp. ibid. t. 9 f. 5.
Nordost-Mindanao.

541. *Cochlostyla cumingi* Pfr.
Bulimus cumingi Pfr. Mon. Hel. II p. 11. Chemn. t. 19 f. 3, 4.
Kamigin (Mindanao).

541a. — subsp. *otostoma* Mlldff.
Nordost-Mindanao (Mainit).

*542. *Cochlostyla oviformis* Semp.
Reis. p. 218, t. 10 f. 6.
Ost-Mindanao (Bislig).

543. *Cochlostyla uber* Pfr.
Bulimus uber Pfr. Mon. Hel. II p. 26. Reeve Conch. ic. t. 10 f. 8.
Guimaras.

*544. *Cochlostyla halichlora* C. Semp.
J. de Conch. 1866 p. 263, t. 8 f. 1. C. Semp. Reis. p. 172.
Kalayan (Babuyanes).

### b. Formenkreis der *C. polychroa* (Sow.).

545. *Cochlostyla polychroa* (Sow.).
Helix polychroa Sow. P. Z. S. 1840 p. 87. Pfr. Mon. Hel. I p. 221. Chemn. t. 50 f. 13–15. Bulimus viridostriatus Lea Trans. Am. Phil. Soc. 1841 p. 455, t. 11 f. 2.
Temple (Burias?).

546. *Cochlostyla florida* (Sow.).
Helix florida Sow. P. Z. S. 1840 p. 87. Pfr. Mon I p. 222. Chemn. t. 50 f. 1, 2. — Bulimus helicoides Pfr. Z. f. Mal. 1849 p. 176. Chemn. Bul. t. 36 f. 7, 8. — Cochl. florida Hid. Atl. t. 39 f. 2—8. — Cochl. tenera Hid. (ex parte) t. 53 f. 3.
Mindoro.

547. *Cochlostyla orbitula* (Sow.).
Helix orbitula Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. Pfr. Mon. I p. 224. Chemn. t. 50 f. 7, 8.
Insel Sibay, S. von Mindoro (nicht Mindoro selbst!).

548. *Cochlostyla tenera* Sow.
Helix tenera Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I p. 228. Chemn. t. 49 f. 12, 13.
Insel Kaluga südlich von Mindoro (nicht Mindoro selbst, nicht Tablas).

*549. *Cochlostyla rehbeini* Pfr.
Helix rehbeini Pfr. Mon. III p. 189. Chemn. t. 159 f. 1, 2.
Philippinen.

550. *Cochlostyla jonasi* (Pfr.).
Helix jonasi Pfr. Mon. Hel. I p. 225. Chemn. t. 50 f. 5, 6.
Tablas (nicht Mindoro).

551. *Cochlostyla simplex* (Jonas).
Bulimus simplex Jon. P. Z. S. 1842 p. 189. Pfr. Mon. II p. 11. Chemn. t. 53 f. 8.
Romblon (nicht Marinduque!).

551a. — subsp. *quadrasi* Hid.
J. de Conch. 1886 p. 154, t. 8 f. 3—4.
Marinduque.

mut. *cossmanniana* Crosse.
J. de Conch. 1886 p. 186, t. 8 f. 6.
Marinduque.

551b. — subsp. *modesta* (Sow.).
Helix modesta Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — Bulimus hindsi Pfr. Symb. III p. 84. — Bulimus verecundus Reeve Conch. ic. t. 12 f. 62.
Luzon II (Tayabas). Nicht Marinduque.

10. Section Phengus Alb.

552. *Cochlostyla leai* Pfr.
Bulimus leai Pfr. Mon. II p. 9. Reeve Conch. ic. t. 12 f. 66.
Batanes.

553. *Cochlostyla buschi* Pfr.
Helix buschi Pfr. Mon. I p. 226. Chemn. t. 44 f. 7, 8. — Bulimus albersi Pfr. Mon. III p. 300.

*554. *Cochlostyla hololeuca* Pfr.
Bulimus hololeucus Pfr. Mon. IV p. 359.
Philippinen.

555. *Cochlostyla virginea* (Lea).
Bulimus virgineus Lea Proc. Am. Phil. Soc. 1840 p. 174. Trans. VII p. 456, t. 11 f. 3. — Bulimus bullula Brod. P. Z. S. 1840 p. 159. Pfr. Mon. II p. 10. Chemn. t. 53 f. 2, 3. — Cochlostyla chloroleuca Mart. Mal. Bl. XV 1868 p. 165.
Luzon II (Tayabas), III (Kamarines, Albay), Polillo, Katanduanes, Mindoro.

556. *Cochlostyla bustoi* Hid.
J. de Conch. 1887 p. 157. Atl. t. 59 f, 5, 6.
Katanduanes.

557. *Cochlostyla dumonti* Pfr.
Helix dumonti Pfr. Mon. Hel. I p. 229. Chemn. t. 49 f. 14, 15.
Katanduanes.

558. *Cochlostyla opalina* (Sow.).
Helix opalina Sow. P. Z. S. 1840 p. 98. Pfr. Mon. I p. 231. Chemn. t. 49 f. 6, 7.
Luzon I (Kagayan), Kamigin.

---

559. *Cochlostyla cincinnus* (Sow.).
Helix cincinnus Sow. P. Z. S. 1840 p. 98. — Bulimus cinc. Pfr. Mon. II, p. 9. Chemn. t. 53 f. 10—13. — juv. = Bulimus carneolus Grat.
Burias, Temple (nicht Manila, nicht Mindoro, Romblon oder Marinduque).

559a. — subsp. *gracilis* (Lea).
Bulimus gracilis Lea Trans. Am. Phil. Soc. VII p. 456, t. 11 f. 6. — Bulimus spretus Reeve Conch. ic. t. 85 f. 633.
Philippinen (schwerlich Romblon).

559b. — subsp. *virens* Pfr.
Bulimus virens Pfr. Mon. II p. 8. Reeve Conch. ic. t. 7 f. 32.
Burias.

559c. — subsp. *tritaeniata* Mlldff.
Bulimus romblonensis Pfr. P. Z. S. 1842 p. 152. Reeve Conch. ic. f. 34. — Cochlostyla romblonensis Hid. J. de Conch. 1896 p. 313 (ex parte). Atl. t. 71 f. 3 (nicht f. 2).

Kalaguas-Inseln bei Luzon III (nicht Romblon, nicht Marinduque).

*560. *Cochlostyla succincta* Reeve.

Bulimus succinctus Rve. Conch. ic. t. 74 f. 534. Pfr. Mon. III p. 310.

Philippinen.

561. *Cochlostyla cincinniformis* (Sow.).

Helix cincinnif. Sow. P. Z. S. 1841 p. 17. — Bulimus cinc. Pfr. Mon. II p. 9. Chemn. t. 53 f. 6, 7. Hid. Atl. t. 71 f. 4, 5, 6.

Luban.

mut. *alba, rosea, unitaeniata, tritaeniata.*

562. *Cochlostyla subcarinata* Pfr.

Bulimus subcarinatus Pfr. Mon. Hel. II p. 8. Reeve Conch. ic. f. 35. — Cochlostyla eburnea Hid. J. de Conch. 1887 p. 186 (non Reeve). — Cochl. subcarinata Tryon Man. III t. 11 f. 16.

Marinduque (nicht Romblon).

mut. *columellaris* Mlldff.

Hid. Atl. t. 71 f. 1.

Mit schwarzbrauner Binde um die Spindel.

mut. *moellendorffi* Hid.

Cochl. moell. Hid. J. de Conch. 1887 p. 187, t. 7 f. 3.

Mit braunem Mundsaum.

mut. *trizona* Mlldff.

Cochl. romblonensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 116 (ex parte, non Pfr.). Atl. t. 71 f. 2 (non f. 3).

(nicht Romblon, nicht Kalaguas.)

mut. *conjungens* Mlldff.

wie vorige, aber Mundsaum braun.

mut. *erubescens* Mlldff.

Grundfarbe röthlich, mit oder ohne Peripherieband, hydrophane Oberhaut meist stärker erhalten, als bei den daranstehenden Formen.

mut. *fuscescens* Mlldff.

braun, Mundsaum schwarzbraun, Cuticula wie vorige.

mut. *cuticularis* Mlldff.

Ganz mit hydrophaner Cuticula bedeckt, gelbbräunlich, C. nympha ähnlich werdend.

Alle diese individuellen Spielarten kamen an gleicher Fundstelle mit dem Typus vor, von einer Spaltung in mehrere Arten kann mithin keine Rede sein.

*563. *Cochlostyla eburnea* (Reeve).

Bulimus eburneus Reeve Conch. ic. t. 13 f. 74. Pfr. Mon. IV p. 373.

Luzon II (Tayabas, nach Pilsbry) (nicht Marinduque).

564. *Cochlostyla evanescens* (Brod.).

Bulimus evanescens Brod. P. Z. S. 1841 p. 15. Pfr. Mon. II p. 10. Reeve Conch. ic. t. 13 f. 72. — Phengus groulti Jousseaume Le Naturaliste 1894 p. 136, 202.

Luzon II (Pangasinan, Tarlac).

typ. weiss mit gelbem Strich an der Basis.

mut. *columellaris* Mlldff.

Schwarzbrauner Spindelfleck.

mut. *suturalis* Mlldff.

Mit brauner Nahtbinde.

mut. *fuscolabris* Mlldff.

braune Peripherie, Naht und Spindelbinde, Basalfeld oft braun.

Bei dieser von mir wiederentdeckten Art hat Hidalgo (J. de Conch. 1896 p. 20) richtig erkannt, dass diese Abänderungen individueller, nicht spezifischer Natur sind. Das hätte ihm den Fingerzeig geben können, dass seine auf Formen der subcarinata basirten Arten ebenfalls nur Mutationen sind. In der That entsprechen sich diese Abänderungen bei beiden Arten fast vollständig:

| subcarinata | evanescens |
|---|---|
| typ. | typ. |
| columellaris . . . . . | columellaris<br>suturalis |
| moellendorffi . . . . . | fuscolabris |
| trizona . . . . . | fuscozona |

Der Gesammtcharakter ist in beiden Formenreihen ganz constant.

11. Section Columplica Hartm.

565. *Cochlostyla cepoides* (Lea).

Helix cepoides Lea Trans. Am. Phil. Soc. (n. 3) VII p. 462, t. 12 f. 14. Pfr. Mon. I p. 302. Chemn. t. 41 f. 3, 4.

Luban.

12. Section Rhymbocochlias Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 116. typ. C. turbo Pfr.

a) Formenkreis der *C. turbo* Pfr.

566. *Cochlostyla turbo* Pfr.
Helix turbo Pfr. Mon. I p. 220. Chemn. t. 48 f. 1, 2.
Tablas (nicht Masbate, Mindoro, Luzon).

567. *Cochlostyla bembicodes* Pfr.
Helix bembicodes Pfr. Mon. III p. 171. Chemn. t. 146 f. 6, 7.
Romblon.

568. *Cochlostyla cinerascens* Pfr.
Helix cin. Mon. I p. 220. Chemn. t. 150 f. 1. 2.
Masbate.

569. *Cochlostyla lamellicostis* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 116.
Luzon III (Karamuan).

b) Formenkreis der *C. bicolorata* (Lea).

570. *Cochlostyla bicolorata* (Lea).
Bulimus bicoloratus Lea Proc. Am. Phil. Soc. 1840 p. 173. Trans. VI p. 459, t. 11 f. 8. — Bulimus alberti Brod. P. Z. 1841 p. 35. Pfr. Mon. II p. 3. Chemn. t. 50 f. 3.
Luzon II (Laguna, Tayabas), Marinduque (nicht Panay).

570a. — subsp. *melanacme* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 132.
Grösser, dunkler, Windungen etwas gewölbter, grünes Basalfeld schmal, Spitze schwarzbraun.
Luzon III (Nord-Kamarines).

570b. — subsp. *gracilis* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 132.
kleiner, schlanker.
Polillo.

570c. — subsp. *subflammulata* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 132.
grösser, bauchiger, Flecken an der Naht zu leicht geflammten Striemen verlängert.
Luzon III (Isarog).

570d. — subsp. *amaliae* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 206. — Cochl. alberti Hid. Atl. t. 65 f. 2, 3.
Luzon III (Prov. Albay).

570e. — subsp. *onyx* (Brod.).

Bulimus onyx Brod. P. Z. S. 1841 p. 34. Pfr. Mon. II p. 32. — Cochl. alberti var. onyx Hid. Atl. t. 65 f. 4, 5.

Luzon III (Süd-Kamarines).

Die Einreihung dieses Formenkreises in die Section Rhymbocochlias geschieht wegen des conischen Gewindes mit graden Seiten und der Form der Mündung. Beziehungen zu der folgenden Section sind freilich nicht zu verkennen.

13. Section Helicobulimus Brod.

a) Formenkreis der *C. sarcinosa* Fér.

571. *Cochlostyla sarcinosa* Fér.

Helix sarcinosa Fér. Hist. t. 109 f. 1, 2. Pfr. Mon. I p. 244. — Cochl. sarc. Hid. Atl. t. 47 f. 1.

Masbate, ?Bantayan (nicht Panay, Guimaras, Negros, Cebu).

571a. — subsp. *turgens* Desh.

Helix turgens Desh. Fér. Hist. p. 316, t. 108c f. 11, 13. — Hel. sarc. var. Pfr. Chemn. t. 40 f. 3, 4.

Panay, Guimaras (nicht Luzon, Negros).

571b. — subsp. *dictyonina* Mlldff.

Grösser und höher als turgens, Zeichnung wie bei dieser.

Negros.

b) Formenkreis der *C. turbinoides* Brod.

572. *Cochlostyla turbinoides* (Brod.).

Helix turbinoides Brod. P. Z. S. 1840 p. 23. Pfr. Mon. I p. 243. Chemn. t. 39 f. 1, 2. — Cochl. turb. Hid. Atl. t. 28 f. 1, 2, t. 29 f. 1.

Luzon III (Prov. Albay). (Nicht Leyte.)

572a. — subsp. *elatior* Mart.

Cochl. turbinoides var. elatior. Mart. Ostas. p. 96.

Luzon III (Kamarines), Katanduanes.

Hidalgo hat ganz Recht darin, dass diese hohe Rasse zu C. portei überleitet (J. de Conch. 1896 p. 321), nur gehört sie unbedingt noch zu turbinoides.

573. *Cochlostyla portei* Pfr.

Bulimus portei Pfr. Nov. Conch. p. 308, t. 75 f. 1—3.

Polillo.

Die Art ist ausschliesslich auf Polillo beschränkt; der Fundort District La Infanta beruht auf einem Missverständniss meines

Freundes Quadras, da nämlich die Insel Polillo politisch zu diesem District gerechnet wird. Die ebenfalls unrichtigen Angaben Karamuan und Katanduanes kommen daher, dass Hidalgo die voranstehende subspecies schon zu portei rechnen will.

574. *Cochlostyla woodiana* (Lea).

Bulimus woodianus Lea Proc. Am. Phil. Soc. I p. 173. Trans. VII p. 457, t. 11 f. 5. — Bulimus reevii Brod. P. Z. S. 1841 p. 34. — B. reevii Pfr. Mon. III p. 295. Chemn. t. 19 f. 5, 6. — Cochlostyla woodiana Mlldff. N. Bl. 1889 p. 104.

Luzon II (Tayabas, Laguna).

574a. — subsp. *ingens* Mlldff.

Grösser, bauchiger, einfarbig dunkel rothbraun, mit graulicher hydrophaner Cuticula. Diam. 64, Höhe 80 mm. Näherer Fundort unbekannt, jedenfalls östliches Mittel-Luzon, da sie mir ein einheimischer Sammler, der in Montalban bei Manila ansässig war, brachte. Ich vermuthe die Ostküste von Mittel-Luzon, District Infanta. Die Form verknüpft woodiana mit lignaria Pfr.

575. *Cochlostyla marinduquensis* Hidalgo.

J. de Conch. 1887 p. 157. — Bulimus woodianus Pfr. Mon. II p. 3. Chemn. t. 51 f. 5 (non Lea).

Marinduque.

b) Formenkreis der *C. lignaria* Pfr.

576. *Cochlostyla lignaria* Pfr.

Bulimus lignarius Pfr. Mon. II f. 3. Chemn. t. 19 f. 1, 2.

Luzon I (Kagayan, Kiangan).

576a. — subsp. *ventrosa* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

Dies ist Semper's und soviel ich sehen kann, auch Hidalgo's, aber nicht Pfeiffer's grandis. Hidalgo nimmt „sans aucun doute" an, dass Original der letzteren sei abnorm gewesen; das ist aber keineswegs der Fall, wie eine Reihe von Exemplaren beweist, welche ich von der Grenze zwischen Ilocos Norte und Kagayan erhielt und die alle die Kantung der letzten Windung zeigen.

576b. — subsp. *carolus* (Desh.).

Helix carolus Desh. J. de Conch. 1861 p. 348, t. 16 f. 1, 2.

Palauig, Luzon I (Isabela, Principe), II (Nueva Ecija).

576c. — subsp. *grandis* Pfr.

Helix grandis Pfr. Mon. I p. 242. Chemn. t. 149 f. 1, 2.

Luzon I (Ilocos Norte).

c) Formenkreis der *C. rufogastra* Less.

577. *Cochlostyla rufogastra* (Less.).

Helix rufogaster Less. — Bulimus rufog. Pfr. Mon. III p. 6. Chemn. t. 50 f. 2.

Luzon I (Benguet, Union), II (Pangasinan, Sambales, Tarlac, Pampanga, Nueva Ecija, Bulakan, Morong, Manila, Laguna, Batangas).

mut. *monozona* Pfr.

Bulimus monozonus Pfr. Mon. II p. 533. Chemn. t. 46 f. 7, 8.

Mit dem Typus hie und da.

578. *Cochlostyla macrostoma* Pfr.

Bulimus macrostomus Pfr. Mon. II p. 24. Chemn. t. 50 f. 4, 5.

Luzon II (Pangasinan, Pampanga, Sambales, Bataan).

578a. — subsp. *gracilis* Mlldff.

Bulimus solidus var. β Pfr. Mon. II p. 29.

Luzon II (Tarlac, Pampanga, Pangasinan).

Sichtlich ein Uebergang zu solida Pfr., aber doch noch zu macrostoma gehörig.

579. *Cochlostyla vidali* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 162, t. 7 f. 2.

Luzon I (Benguet).

579a. — subsp. *nana:* 38 : 52 mm.

Luzon I (Lepanto).

579b. — subsp. *elongata:* 40 : 60 mm.

Luzon I (Kiangan).

580. *Cochlostyla solida* Pfr.

Bulimus solidus Pfr. Mon. II p. 28. — Reeve Conch. I t. 2 f. 9c.

Luzon I (Kagayan).

Der Fundort Pangasinan ist zu streichen, er bezieht sich auf C. macrostoma gracilis.

580a. — subsp. *maculifera* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

580b. — subsp. *dimidiata* Mlldff.

Luzon I (Peña Blanca).

581. *Cochlostyla intermedia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 11.

Luzon I (Principe).

Eine Mittelform zwischen juglans, solida und macrostoma (gracilis), die uns fast veranlassen sollte, die ganze Reihe von

579 bis 583 als geographische Rassen einer Art aufzufassen. Der Uebersichtlichkeit halber lasse ich sie vorläufig noch als Arten gelten.

582. *Cochlostyla juglans* Pfr.

Bulimus juglans Pfr. Mon. II p. 7. Chemn. t. 52 f. 7. — Cochl. juglans Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — Cochl. woodiana Hid. J. de Conch. 1887 p. 159 (non Lea). — Cochl. juglans Hid. Atl. t. 69 f. 2.

Luzon II (Morong, Bulakan).

582a. — subsp. *microstoma* Mlldff.

Luzon II (Nueva Ecija).

583. *Cochlostyla olivacea* Mlldff.

Cochl. juglans var. olivacea Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — juv. = Cochl. luengoi Hid. J. de Conch. 1888 p. 311, 1889 t. 14 f. 3 (teste Hid.). — Cochl. juglans Hid. Atl. t. 69 f. 3.

Luzon II (Manila).

584. *Cochlostyla roseolimbata* Mlldff.

Cochl. juglans var. roseolimbata Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — juv. = Cochl. solai Hid. J. de Conch. 1896 p. 315. Atl. t. 56 f. 4, 5 (teste Hidalgo).

Luzon II (Bulakan, Nueva Ecija).

14. Section Orthostylus (Beck) Mart.

Typ. *C. pithogaster* Fér.

Nach strengem Prioritätsprincip könnte der Beck'sche Name kaum angewandt werden. Beck's subgenus enthält Ampelita viridis, Amphidromus-Arten, und von Cochlostyla Arten der Sectionen Helicobulimus, Dryocochlias, Canistrum und Orthostylus Mart. Wie Orthostylus Alb. ist sein Name daher etwas synonym mit Cochlostyla Fér. s. str. Da aber Martens den Namen auf die Gruppe der C. pithogaster fixirt und er sich als solcher eingebürgert hat, so kann er beibehalten werden (cf. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 242).

a) Formenkreis der *C. ticaonica* (Brod.).

585. *Cochlostyla gilva* (Sow.).

Bulimus gilvus (Sow.) Pfr. Mon. II p. 7. Chemn. t. 53 f. 1.

Mindanao (Dapitan). (?Bohol, ?Siquijor).

586. *Cochlostyla ticaonica* (Brod.).

Helix ticaonica Brod. P. Z. S. 1840 p. 155. — Bulimus tic. Pfr. Mon. II p. 6. Chemn. t. 52 f. 1.

Tikao, Masbate (nicht Luzon, nicht Panay, nicht Cebu).

586a. — subsp. *modesta* Mlldff.

Kaum gestriemt, nicht gebändert. Nicht mit dem Typus zusammenlebend, sondern anscheinend auf Süd-Masbate beschränkt.

586b. — subsp. *inflata* Mlldff.

Hid. Atl. t. 66 f. 2.

Negros.

586c. — subsp. *bantayanica* Mlldff.

C. ticaonica var. minor Mlldff. J. Seck. 1890 p. 242.

Bantayan bei Cebu.

587. *Cochlostyla intercedens* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 116.

Luzon III (Süd-Kamarines, Libmanan).

Diese interessante Form, welche sich durch die Gestalt und die gewölbten Windungen an C. ticaonica anschliesst und deren Gruppe mit der folgenden verknüpft, will Hidalgo nicht gelten lassen und erklärt sie (J. de Conch. 1896 p. 213) für eine kleine Varietät von C. pithogaster, ibid. p. 290 sogar glatt = pithogaster. Ich habe diese oberflächliche Art der Kritik bereits anderwärts zurückgewiesen; meine Art ist schon deshalb durchaus sicher, weil sie am gleichen Fundort mit einer typischen, besonders grossen pithogaster ohne jeden Uebergang zusammenlebt.

588. *Cochlostyla subglobosa* (Lea).

Bulimus subglobosus Lea Trans. Ann. Phil. Soc. VII p. 455, t. 11 f. 1. Pfr. Mon. II p. 7.

Luzon III (Nord-Kamarines).

Die Lea'sche Art wurde bisher für eine nicht ganz erwachsene Varietät der C. ticaonica oder gilva gehalten. Ich erhielt indessen von Herrn Ed. Herrmann aus der Nähe der Goldminen von Paracale in Kamarines eine Reihe von Exemplaren, welche völlig zu Lea's Abbildung und Beschreibung passen, aber auch beweisen, dass C. subglobosa keine Jugendform, sondern eine eigene, wohlcharakterisirte Art ist. Die Dünnschaligkeit ist nicht Zeichen von Jugend, sondern con-

stanter Artcharakter. In der Gestalt steht die Art ticaonica nahe, Färbung und Zeichnung erinnern mehr an die folgende Reihe.

b) Formenkreis der *C. pithogaster* Fér.

589. *Cochlostyla philippinensis* Pfr.
Bulimus phil. Mon. II p. 6. Chemn. t. 50 f. 1. — cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 95.
Marinduque, Mindoro, Luzon II (Tayabas). (Nicht Masbate, Leyte, Samar!)
mut. *villari* Hid.
Cochl. villari Hid. J. de Conch. 1887 p. 166, t. 6 f. 3.
Marinduque, Mindoro.

590. *Cochlostyla pithogaster* Fér.
Helix pith. Fér. Hist. t. 108 f. 3, 110 f. 1—3. — Bulimus pith. Pfr. Mon. II p. 4. Chem. t. 51 f. 1.
Luzon III, Katanduanes, Masbate, Samar, Leyte, Kapul, ?Tikao.
mut. *strigata* Mlldff.
Cochl. philippinensis Hid., Pilsbry (non Pfr.).
Samar, Leyte, Kapul, Luzon III, Masbate.
mut. *leucochila* Mlldff.
Hid. Atl. t. 67 f. 2.
Luzon III.

591. *Cochlostyla imperator* Pfr.
Bulimus imperator Pfr. Mon. II p. 533. Chemn. t. 46 f. 1, 2.
Luzon III (Karamuan). (Nicht Panay, nicht Samar.)

591a. — subsp. *compacta* Mlldff.
Luzon III (Mambulao).
Hierzu scheint Tryon Man. VII t. 45 f. 44 von Tayabas zu gehören. Der Fundort kann richtig sein, da Tayabas und Kamarines aneinander grenzen und Mambulao ziemlich nahe der Grenze liegt.

591b. — subsp. *catanduanica* Mlldff.
Cochl. imperator Hid. J. de Conch. 1887 p. 163. Atl. t. 64 f. 5, t. 65 f. 1, t. 70 f. 2 (non Pfr. typ.).
Katanduanes.

591c. — subsp. *polillana* Mlldff.
Polillo.

c) Formenkreis der *C. daphnis* (Brod.).

592. *Cochlostyla daphnis* (Brod.).
Helix daphnis Brod. P. Z. S. 1840 p. 180. — Bulimus daphnis Pfr. Mon. II p. 4. Chemn. t. 51 f. 4.
Bohol, Siquijor, Cebu.

593. *Cochlostyla faunus* Brod.
Bulimus faunus Brod. P. Z. S. 1840 p. 180. Pfr. Mon. II p. 5. Chemn. t. 51 f. 7.
Cebu, Magtan, Camotes. (Nicht Masbate).

Pilsbry bildet unter dem Namen C. cunctator Reeve (Tryon Man. VIII, t. 12 f. 1, 2) ein Exemplar ab, welches ich von typischer C. faunus nicht zu trennen vermag. Hidalgo macht daraus eine C. pilsbryi (J. de Conch. 1896 p. 18, 307)!

593a. — subsp. *cunctator* (Reeve).
Bulimus cunctator Reeve Conch. ic. f. 554. Pfr. Mon. III p. 297.
Camotes.

15. Section Hypselostyla Mart.

a) Formenkreis der *C. camelopardalis* (Brod.).

594. *Cochlostyla camelopardalis* (Brod.).
Bulimus camelop. Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. II p. 12. Chemn. t. 52 f. 8, 9.
Cebu.

594a. — subsp. *connectens* Mlldff.
J. Senck. 1803 p. 97, t. III f, 9.
Leyte.

mut. *gracilis* Mlldff.
Leyte, Camotes.

594b. — subsp. *boholensis* (Brod.).
Bulimus boholensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 156. Pfr. Mon. II p. 13. Chemn. t. 52 f. 10, 11.
Bohol. (Angeblich auch auf den Suluinseln, was sehr unwahrscheinlich ist.)

mut. *superba* Mlldff.
Bohol.

595. *Cochlostyla elegans* Semp.
Bulimus siquijorensis Pfr. Mon. II p. 12. Reeve Conch. ic. t. 8 f. 42. — Cochl. elegans Semp. Reis. p. 210.
Siquijor.

*596. *Cochlostyla hainesi* Pfr.
Bulimus hainesi Pfr. Mon. IV p. 357.
Philippinen.

b) Formenkreis der *C. concinna* (Sow.).

597. *Cochlostyla concinna* (Sow.).
Helix concinna Sow. P. Z. S. 1841 p. 20. — Bulimus conc. Pfr. Mon. II p. 15. Chemn. t. 53 f. 4, 5.
Luzon I (Kagayan).

597a. — subsp. *tesselata* Mlldff.
Luzon I (Kagayan: Peña Blanca).

598. *Cochlostyla flammula* Semp.
Reis. p. 206, t. 9 f. 2.
Luzon I (Isabela).

c) Formenkreis der *C. carinata* (Lea).

599. *Cochlostyla nympha* Pfr.
Bulimus nympha Pfr. Mon. II p. 13. Chemn. t. 51 f. 3.
Luzon III (nicht Marinduque), Polillo, Katanduanes.

599a. — subsp. *stigmatica* Mlldff.
Luzon II (Manila, Morong).

600. *Cochlostyla carinata* (Lea).
Bulimus carinatus Lea Prox. Am. Phil. Soc. I 1840 p. 174. Trans. VII p. 458, t. 11 f. 7. — Bulimus dactylus Brod. P. Z. S. 1840 p. 158. Pfr. Mon. II p. 32. Chemn. t. 59 f. 1, 2.
Luzon II (Tayabas).

600a. — subsp. *rugata* Hid.
Cochl. rugata Hid. J. de Conch. 1896 p. 31, Atl. t. 75 f. 6. — C. accedens var. rugata Hid. J. de Conch. 1896 p. 260.
Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

600b. — subsp. *ventricosula* Mlldff.
Polillo.

600c. — subsp. *camarinica* Mlldff.
Cochl. dactylus Hid. Atl. t. 75, 74 (non Brod.).
Luzon III (Paracale).

600d. — subsp. *fuscula* Mlldff.
Luzon III (Isarog).

600e. — subsp. *accedens* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 99.
Luzon II (Nueva Ecija).

600f. — subsp. *turris* Semp.
Reis. p. 210.
Luzon I (Isabela).

16. Section Prochilus Alb.

a) Formenkreis der *C. calobapta* Jon.

601. *Cochlostyla calobapta* (Jonas).
Bulimus calob. Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. II p. 42. Chemn. t. 35 f. 11—14.
Tablas, Romblon (nicht Mindoro, nicht Cebu!).
mut. *obtecta, luteobrunnea, fusca, albescens.*

601a. — subsp. *sibuyanica* Mlldff.
Dünner, 1/2 Windung weniger, Wirbel stumpfer, anscheinend nie gebändert, sondern einfarbig braun, mit fast graden weissen Cuticula-Striemen.
Sibuyan.

601b. — subsp. *contracta* Mlldff.
Sehr klein, 15:24 (15:26), Färbung und Zeichnung etwa wie Typ, Cuticular-Streifen nicht über die Peripherie herabgreifend.
Von einheimischen Sammlern ohne bestimmten Fundort erhalten, wahrscheinlich von einer kleinen Insel bei Mindoro.

*602. *Cochlostyla cuyoënsis* Pfr.
Bulimus cuyoënsis Pfr. Mon. II p. 43.
Kuyo (daselbst von Quadras nicht wieder aufgefunden).

603. *Cochlostyla calamianica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 99.
Busuanga.
mut. *flavida, lutescens, brunnescens, subfusca, taeniata* etc.

604. *Cochlostyla fischeri* Hid.
J. de Conch. 1889 p. 301, t. 14 f. 5.
Busuanga.

604a. — subsp. *tephrina* Mlldff.
Tangat (Kalamianes).

604b. — subsp. *stenorhabda* Mlldff.
Malagom bei Busuanga.

604c. — subsp. *intermedia* Mildff.
Kalamianes.

604d. — subsp. *semistrigata* Mlldff.
Kalamianes.

604e. — subsp. *lipodes* Mlldff.
Kalamianes.

604f. — subsp. *strigata* Mlldff.
Koron, Kalamianes.

Es scheint, dass jede der vielen Inseln des Kalamian-Archipels eine eigene Rasse der Cochl. fischeri besitzt; von den subsp. c, d, e ist die Heimathsinsel noch nicht festgestellt. Am weitesten vom Typus entfernt sich strigata, die man wohl als Art abtrennen könnte.

Albinos (mit durchsichtigen Binden) kommen beim Typus, bei semistrigata, lipodes und strigata vor.

b) Formenkreis der *C. virgata* Jay.

605. *Cochlostyla virgata* (Jay).
Bulimus virgatus Jay Cat. 1839 p. 120, t. 6 f. 4. Pfr. Mon. II p. 40. Reeve Conch. ic. t. 9 f. 46. — Bulimus sylvanus Brod. P. Z. S. 1840 p. 95.
Nord-Mindoro.

mut. *porracea* Jay.
Cat. p. 120, t. 6 f. 5. Tryon Man. VIII p. 48, t. 17 f. 36.

mut. *pulchrior* Pilsbry.
Tryon Man. VIII p. 49, t. 16 f. 12, 13.

605a. — subsp. *sylvanoides* Semp.
Reis. p. 222, t. 10 f. 4.
Nordost-Mindoro.

605b. — subsp. *alampes* Mlldff.
Ost-Mindoro.

606. *Cochlostyla larvata* (Brod.).
Bulimus larvatus Brod. P. Z. S. 1840 p. 96. Pfr. Mon. Hel. II p. 43. Chemn. t. 59 f. 8, 9.
Südost-Mindoro (schwerlich Kuyo!).

607. *Cochlostyla partuloides* (Brod.).
Bulimus partuloides Brod. P. Z. S. 1840 p. 181. Pfr. Mon. II p. 42. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 54.
Süd-Mindoro, Insel Semerara (nicht Tablas!).

*608. *Cochlostyla nigrocincta* Semp.

Reis. p. 221. — Bulimus pan Pfr. Nov. Conch. p. 163, t. 44 f. 6, 7. Mon. VI p. 26.

Philippinen. (Ich vermuthe eine Küsteninsel bei Mindoro.)

609. *Cochlostyla dryas* (Brod.).

Bulimus dryas Brod. P. Z. S. 1840 p. 94. Pfr. Mon. II p. 41. Reeve Conch. ic. f. 45. — Bulimus porraceus Sow., Cochl. porracea Hid. (non Jay).

Südwest- und West-Mindoro.

610. *Cochlostyla fictilis* (Brod.).

Bulimus fictilis Brod. P. Z. S. 1840 p. 96. Pfr. Mon. II p. 53. Chemn. t. 59 f. 10, 11.

Ambulon (kleine Insel Südwest von Mindoro). Nicht Mindoro selbst, nicht Kuyo.

Dieser Gruppe wird oft (z. B. Tryon Man. VIII p. 50) *Bulimus mercurius* Pfr. (Mon. III p. 340) angefügt, dessen Fundort unbekannt ist. Nach der Abbildung würde ich einen amerikanischen Bulimulus in ihm vermuthen.

17. Section Chrysalis Alb.

611. *Cochlostyla chrysalidiformis* (Sow.).

Bulimus chrys. P. Z. S. p. 37. Pfr. Mon. II p. 76. Chemn. t. 57 f. 1—3. — Bulimus aspersus Grat. (ex parte).

West-Mindoro.

mut. *ustulata* Jay.

Bulimus ustulatus Jay Cat. 1839 p. 19, t. 6 f. 1.

612. *Cochlostyla mindoroensis* (Brod.).

Bulimus mindoroensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 84. Pfr. Mon. II p. 76. Chem. 57 f. 4, 5. — Bul. aspersus Grat. (ex parte).

Nord- Mindoro.

mut. *melanogaster* Moerch.

613. *Cochlostyla rollei* Mlldff. n. sp.

Monte Halcon, Nord-Mindoro.

Eine grosse Bergform, die schon des aufgeblasenen letzten Umgangs wegen artlich von mindoroensis abgetrennt werden muss. Färbung und Zeichnung sind ebenfalls verschieden, die Spitze weisslich statt braun oder schwärzlich. Tryon Man. VIII, t. 15 f. 1 scheint diese Rasse darzustellen.

614. *Cochlostyla electrica* (Reeve).

Bulimus electricus Reeve Conch. ic. t. 5 f. 21. Pfr. Mon. III p. 326. — Bul. lichenifer Mörch. Kat. Kier. p. 29, t. 1 f. 3. — Bul. cailliaudi Petit J. de Conch. 1850 p. 414, t. 13 f. 3 (teste Pilsbry).

Süd- und Südwest-Mindoro.

615. *Cochlostyla antonii* Semp.

Reis. p. 223.

West-Mindoro.

Dass diese Rasse nicht, wie Pilsbry will, mit chrysalidiformis combinirt werden kann, hätte er schon aus den Dimensionen (67 : 42 statt 70 : 30) ersehen können. Wenn sie durchaus nicht als selbständig gelten soll, worauf sie aber nach meiner Ansicht Anspruch hat, könnte sie nur als Unterart zu electrica treten.

## Fam. Hygromiidae.

### 32. Gen. **Pupisoma** Stol.

Die Stellung dieser Gattung ist noch nicht ganz sicher, da sie nicht anatomisch untersucht ist; ich glaube aber bestimmt, dass sie neben Acanthinula gehört.

616. *Pupisoma philippinicum* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 108. J. Senck. 1890 p. 223, t. 8 f. 4.

Ganzer Archipel.

## Fam. Plectopylidae.

### 33. Gen. **Plectopylis** Bens.

Die anatomische Untersuchung der Weichtheile (Tryon Man. IX p. 144) ergiebt sehr erhebliche Abweichungen von allen Heliciden. Ich glaube eher, dass sie in die Nähe von Clausilia gehört.

617. *Plectopylis polyptychia* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 272, t. 8 f. 8. Gude Sc. Goss. 1897 p. 102.

Cebu, Siquijor.

618. *Plectopylis trochospira* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 273, t. 8 f. 9.
Cebu.

618a. — subsp. *boholensis* Mlldff.
Bohol.

619. *Plectopylis quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 172. Gude Sc. Goss. 1897 p. 91, f. 54.
Luzon I.

### 34. Gen. **Brazieria** Ancey.

620. *Brazieria coarctata* Mlldff.
Plectopylis coarctata Mlldff. N. Bl. 1894 p. 113. — Brazieria coarct. ibid. 1895 p. 159.
Bohol, Panglao.

620a. — subsp. *majuscula* Mlldff.
Masbate.

## Fam. Bulimidae.

### 35. Gen. **Amphidromus** Alb.

621. *Amphidromus entobaptus* Dohrn.
N. Bl. 1889 p. 21. — Amph. perversus var. entobapta Fulton Ann. Mag. N. H. XVIII 1896 p. 67.
Paragua.

Im Gegensatz zu Fulton halte ich diese Rasse für eine gute Art. Die Gestalt ist eine andere, die Mündung ist grösser, die Streifung gröber, es fehlt jeder Varix; hierzu kommt als Hauptunterschied die innere Auflagerung der Farbenschicht. Auch scheint die Art nur links gewunden zu sein, wenigstens habe ich unter Hunderten vom Typus und den Unterarten kein einziges rechts gewundenes Stück erhalten. Fulton erwähnt noch, dass die innere Färbung manchmal fehle; dies kommt nur bei einzelnen Stücken vor, die ich für Albinos halte.

621a. — subsp. *gracilis* Mlldff.
Linapakan, Busuanga.

621b. — subsp. *contracta* Mlldff.
Koron, Kalamianes.

622. *Amphidromus chloris* (Reeve).

Bulimus chloris Reeve. Adam et Rve. Voy. Samarang Moll. p. 58, t. 14 f. 10. Pfr. Mon. Hel. III p. 320. — Amphidr. chloris Semp. Reis. p. 148.

Mindanao (Samboanga).

Immer linksgewunden, genabelt, ohne Varices. Fulton's A. perversus var. chloris von Malacca muss eine ganz andere Form sein; wenn seine Bestimmung als chloris Reeve richtig ist, so müsste die philippinische Schnecke umbenannt werden.

623. *Amphidromus maculiferus* Sow.

Bulimus mac. Sow. Conch. ill. f. 100. Brod. P. Z. S. 1841 p. 14. Pfr. Mon. III p. 319. Chemn. t. 36 f. 1, 2. Fulton Ann. Mag. N. H. 1897 p. 74.

Mindanao (Westen).

623a. — subsp. *strigata* Mlldff.

Bul. mac. var. β Pfr. Mon. III p. 319. — Amph. mac. var. gracilior et strigata Fulton l. c. p. 74, 75.

Mindanao (Osten), Bohol.

Fulton nennt diese Varietät gracilior Pfr., während Pfeiffer dieselbe nicht benennt, sondern nur mit β bezeichnet; gracilior gehört zur Diagnose.

623b. — subsp. *multicolor* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 99.

Leyte, Camotes.

*623c. — subsp. *obscurus* Fulton.

l. c. p. 75.

Mindanao.

*623d. — subsp. *inflatus* Fulton.

A. maculiferus var γ Hid. J. de Conch. 1888 t. VI f. 1. Fulton l. c. p. 75.

Philippinen.

„Baranda" ist nicht Fundort bei Hidalgo, wie Fulton glaubt, sondern Name des Sammlers!

624. *Amphidromus quadrasi* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 36, t. II f. 2.

Balabac.

624a. — subsp. *solidus* Fulton.

Ann. Mag. N. H. 1897 p. 86.

Paragua.

625. *Amphidromus versicolor* Fulton.
l. c. p. 86. — A. quadrasi var. Smith Ann. Mag. 1893 p. 351, t. XVIII f. 11, 13.
Balabac.

*626. *Amphidromus dubius* Fulton.
l. c. p. 86, t. VI f. 1.
Balabac.

*627. *Amphidromus everetti* Fulton.
l. c. p. 87. — A. quadrasi var. Smith Ann. Mag. 1893 p. 350, t. XVIII f. 12.
Paragua.

## Fam. Buliminidae.

### 36. Gen. **Rhachis** Alb.

628. *Rhachis zonulata* (Pfr.).
Bulimus zonulatus Pfr. Mon. Hel. II p. 194. Reeve Conch. ic. t. 13 f. 58. cf. Mlldff. N. Bl. 1896 p. 147.
Kulion, Busuanga (nicht Luzon).

## Fam. Pupidae.

### 37. Gen. **Aulacospira** Mlldff.

629. *Aulacospira hololoma* Mlldff.
Helix hololoma Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 275, t. 8 f. 12. — Aulacospira hol. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 225.
Cebu.

630. *Aulacospira mucronata* Mlldff.
Helix mucr. J. D. M. G. XIV p. 276, t. 8 f. 13. — Aul. mucr. J. Senck. 1890 p. 225.
Cebu.

631. *Aulacospira porrecta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 95.
Ilin bei Mindoro.

632. *Aulacospira rhombostoma* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 8.
Tablas.

633. *Aulacospira scalatella* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 145.
Luzon II (Morong).

634. *Aulacospira triptycha* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 76.
Masbate.

635. *Aulacospira azpeitiae* (Hid.).
Helix azp. Obr. 1890 p. 120, t. I f. 10.
Busuanga.

38. Gen. **Hypselostoma** Bens.

636. *Hypselostoma roebeleni* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 100.
Koron, Kalamianes.

637. *Hypselostoma edentulum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 100.
Tangat, Kalamianes.

638. *Hypselostoma pusillum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 100.
Koron, Kalamianes.

639. *Hypselostoma polyodon* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 12.
Tablas.

640. *Hypselostoma sibuyanicum* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 11.
Sibuyan.

641. *Hypselostoma quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 88.
Bohol.

642. *Hypselostoma luzonicum* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 250, t. IX f. 1, 2.
Luzon II (Morong).

642a. — subsp. *imbricatum* Mlldff.
l. c. t. IX f. 3.
Cebu.

642b. — subsp. *lubanicum* Mlldff.
Luban.

39. Gen. **Staurodon** Lowe.

643. *Staurodon moreleti* (A. D. Brown).
cf. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 252.
Ganzer Archipel (auch Borneo).

### 40. Gen. **Vertigo** Müll.

1. Section Ptychochilus Bttg.

644. *Vertigo moellendorffi* Bttg.
J. Senck. 1890 p. 552, t. IX f. 4.
Cebu, Siquijor, Mindanao, Masbate, Luzon, Katanduanes.

645. *Vertigo nannodes* Quadr. et Mlld. n. sp.
Bohol.

2. Section Costigo Bttg.

646. *Vertigo calamianica* Mlldff. n. sp.
Busuanga.

### 41. Gen. **Leucochilus** (Mts.) Bttg.

647. *Leucochilus artense* (Montr.).
Pupa artensis Montr. J. de Conch. 1859 p. 288, t. VIII f. 4. Pfr. Mon. VI p. 335.
Cebu, Bohol, Luzon etc. (Neu-Caledonien).
mut. *cornea* Bttg.
Luzon, Leyte, Panaon, Limansaua.

648. *Leucochilus pediculus* (Shuttlew.).
Bttg. Conch. Mitth. I, 1881 p. 65.

648a. — subsp. *ovatula* Bttg.
J. Senck. 1890 p. 253.
Luzon, Cebu, Leyte, Bohol, Mindanao etc.

*649. *Leucochilus capillaceum* (Dohrn et Semp.).
Pupa cap. D. et S. Mal. Bl. IX 1862 p. 207. Pfr. Mon. VI p. 320.
Mindanao.

650. *Leucochilus euryomphalum* Mlldff. n. sp.
Busuanga, Tangat.

## Fam. Clausiliidae.

### 42. Gen. **Clausilia** Drap.

Section Euphaedusa Bttg.

651. *Clausilia cumingiana* Pfr.
Mon. Hel. II p. 406. Küst. Claus. t. XI f. 17—19. Mlldff. N. Bl. 1891 p. 47.
Siquijor.

# Fam. Cionellidae.

## 43. Gen. **Geostilbia** Crosse.

652. *Geostilbia philippinica* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 248, t. VIII f. 8.
Cebu, Leyte, Bohol.

*653. *Geostilbia philippinensis* (Semp.).
Cionella philippinensis Semp. Reis. p. 139. Pfr. Mon. VIII p. 301.
Wenn diese Art, wie ich vermuthe, zu Geostilbia gehört, so muss eine der beiden wohl neu benannt werden. Verschieden sind sie sicher, da Semper seiner Art 6 Windungen zuschreibt.
Mindanao.

# Fam. Stenogyridae.

## 44. Gen. **Tornatellina** Beck.

654. *Tornatellina globulosa* Quadr. et Mlldff.
Mindanao, Luzon I.

*655. *Tornatellina ringens* Dohrn.
Pfr. Mon. VI p. 265.
?Philippinen.

656. *Tornatellina manilensis* Dohrn.
Mal. Bl. X p. 160. Pfr. Mon. VI p. 264.
Luzon II.

656a. — subsp. *gracilis* Mlldff.
Luzon I.

656b. — subsp. *kochiana* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 163, t. IV f. 11. J. Senck. 1890 p. 249.
Cebu, Bohol, Panglao.

657. *Tornatellina camarinica* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 117.
Luzon III (Karamuan).

## 45. Gen. **Opeas** Alb.

658. *Opeas gracile* (Hutt.).
Bttg. N. Bl. 1890 p. 89. — Bulimus panayensis Pfr. Mon. II p. 156.
Ganzer Archipel.

659. *Opeas clavulinum* (Pot. et Mich.).
Pfr. Mon. III p. 394. Chemn. Bul. t. 20 f. 7, 8.
Cebu, Leyte etc.

660. *Opeas semperi* Hid.
Stenogyra semperi Hid. J. de Conch. 1888 p. 36, t. VI f. 3.
Mindanao.
Steht der Vorhergehenden bedenklich nahe.

661. *Opeas nitidum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 177.
Luzon I.

662. *Opeas hexagyrum* Bttg.
J. Senck. 1890 p. 248, t. VIII f. 11.
Cebu, Masbate, Tablas, Katanduanes, Leyte, Luzon III, Busuanga, Bohol.

663. *Opeas subcrenulatum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 118.
Luzon III (Karamuan).

*664. *Opeas pilosum* (Semp.).
Stenogyra pilosa Semp. Reis. p. 138.
Luzon II.

*665. *Opeas montanum* (Semp.).
Stenog. mont. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.

*666. *Opeas arayatense* (Semp.).
Stenog. arayat. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.

*667. *Opeas minutum* (Semp.).
Stenog. min. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.

## 46. Gen. **Hapalus** Alb.

668. *Hapalus grateloupi* (Pfr.).
Bulimus grateloupi Pfr. Mon. II p. 169. Chemn. t. 63 f. 19, 20. — Stenogyra (Hapalus) grat. Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 280. — Hapalus grat. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 244.
Luzon II, III, Katanduanes, Samar, Leyte, Cebu, Guimaras, Panay.

669. *Hapalus perforatus* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 246, t. VIII, f. 7.
Luzon II.

670. *Hapalus umbilicatus* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 245, l. VIII, t. 6.
Cebu, Negros.
dev. *soluta*.
Negros.

671. *Hapalus scalaris* Quadr. et Mlldff.
B. Bl. 1895 p. 117.
Katanduanes, Luzon III (Karamuan).

672. *Hapalus quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 177.
Luzon I.

673. *Hapalus decurtatus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 118.
Luzon II.

674. *Hapalus brevis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 87.
Bohol.

## 47. Gen. **Prosopeas** Mörch.

675. *Prosopeas cochliodes* (Pfr.).
Bulimus cochliodes Pfr. Mon. II p. 152. Reeve Conch. ic. t. 14 f. 92.
Sibuyan.
mut. *extensa* Mlldff.
Sibuyan.

675a. — subsp. *planogyra* Mlldff.
Tablas.

676. *Prosopeas suturale* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 246, t. VIII f. 10.
Cebu.

677. *Prosopeas elongatulum* (Pfr.).
Bulimus elong. Pfr. Mon. II p. 154. Chemn. t. 30 f. 5, 6.
Luzon II, III.

678. *Prosopeas pagoda* (Semp.).
Stenogyra pagoda Semp. Reis. p. 138. Pfr. Mon. VIII p. 129.
Luzon I, II.

679. *Prosopeas romblonicum* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 12.
Romblon.

680. *Prosopeas macilentum* (Reeve).
Bulimus macilentus Reeve Conch. ic. t. 79 f. 586. Pfr. Mon. Hel. III p. 401. — Prosop. mac. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 247.
Cebu.

680a. — subsp. *luzonicum* Mlldff.
Luzon II.

681. *Prosopeas quadrasi* (Hid.).
J. de Conch. 1888 p. 35, t. VI f. 2.
Mindanao.

682. *Prosopeas rhodinaeforme* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 115.
Sibuyan, Tablas.

### 48. Gen. **Subulina** Beck.

683. *Subulina octona* (Chemn.).
Luzon II (Manila).
Diese mittelamerikanisch-westindische Art, welche in den Tropen weit verschleppt wird, hat im Laufe des letzten Jahrzehnts ihren Weg auch in die Gärten der Philippinen gefunden.

## Fam. Succineidae.

### 49. Gen. **Succinea.**

684. *Succinea monticula* Semp.
Reis. p. 110.
Luzon I.

685. *Succinea philippinica* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 101, t. III f. 10.
Luzon, Samar, Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Mindanao.

## Fam. Vaginulidae.

### 50. Gen. **Vaginula** Latr.

*686. *Vaginula zamboangensis* Semp.
Reis. p. 323, t. XXVII f. 33.
Mindanao.

687. *Vaginula luzonica* Gray.
Semp. Reis. p. 324, t. XXVII, f. 26.
Luzon II.

---

*688. (? *Vaginula*) *trigona* Semp.
Reis. t. VIII f. 4. — cfr. p. 327.
Luzon II.
Nach Semper's späterer Bemerkung ist diese Art keine Vaginula, sondern eine echte Limacide. Leider hat er nichts weiter darüber publicirt.

## Fam. Oncidiidae.

### 51. Gen. **Oncidium** Buchanan.

689. *Oncidium verruculatum* Cuv.
Semp. Reis. p. 255.
Philippinen (überall).

*690. *Oncidium tonganum* Quoy et Gaim.
Semp. Reis. p. 258.
Bohol.

*691. *Oncidium savignyi* Semp.
Reis. p. 260.
Bohol.

*692. *Oncidium glabrum* Semp.
Reis. p. 263.
Kamigin (Luzon).

*693. *Oncidium samarense* Semp.
Reis. p. 268.
Samar.

### 52. Gen. **Oncis** Plate.

*694. *Oncis corriacea* (Semp.).
Onchidium coriaceum Semp. Reis. p. 271.
Luzon, Bohol, Mindanao.

*695. *Oncis granifera* (Semp.).
Onchidium granif. Semp. Reis. p. 273.
Bohol.

696. *Oncis montana* (Mlldff.) Plate.

Oncidium montanum Mlldff. mss. — Oncis montana Plate Zool. Jahrb. Anat. VII 1894 p. 194.

Sibuyan.

Diese interessante Art brachte mir der Orchideensammler Roebelen von der Insel Sibuyan mit der Versicherung, dass er sie auf den Bergen an Kalkfelsen und alten Baumstämmen gefunden habe; er fügte hinzu, dass er sie auf den ersten Blick für Flechten gehalten hätte. Plate und v. Martens (Weber Zool. Erg. IV p. 125) ziehen diese Angabe noch in Zweifel, aber einmal habe ich Roebelen in seinen Fundortsangaben stets recht zuverlässig gefunden, ferner befanden sich in demselben Glase sonst nur echte Landschnecken (Tennentia, Helicarion) und schliesslich hat der Orchideensammler am Meeresstrand nichts zu suchen. Ich bemerke übrigens, dass Semper (Reis. p. 267) von Oncidium aberrans erwähnt, es sei unter Baumrinde gefunden worden.

## Fam. Auriculidae.

### 53. Gen. **Pythia** Bolt.

1. Section Holcomphalia Mlldff. (Typ. P. trigona Trosch.).

697. *Pythia trigona* (Trosch.).

Pfr. Mon. Aur. p. 75.

Luzon, Kalamianes etc., wohl über den ganzen Archipel verbreitet. Sonst Borneo, Malacca, Indien, Ceylon.

2. Section Pythia s. str.

698. *Pythia reeveana* Pfr.

Mon. Aur. p. 81.

Luzon III, Masbate, Leyte, Panaon, Cebu, Guimaras, Tablas etc.

Schon durch die ganz constante Skulptur eine gute Art, welche die indonesische P. scarabaeus L. auf den Philippinen vertritt.

699. *Pythia ovata* Pfr.

Mon. Aur. p. 88 (nicht Scarabus ovatus Reeve, Hid.).

Masbate. Nach Pfeiffer von Ceylon.

700. *Pythia striata* (Reeve).

Scarabus striatus Reeve Conch. ic. t. III f. 26. — Bttg. J. Senck. 1891 p. 277. Mlldff. ibid. 1893 p. 102.

Cebu, Masbate, Luzon, Leyte, Mindanao. (Molukken.)

701. *Pythia pantherina* A. Ad.

Scarabus panth. A. Ad. P. Z. S. 1850 p. 152. — Pythia panth. Pfr. Mon. Aur. I p. 94. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 259. — Scarabus petiverianus Reeve Conch. ic. f. 15. — Scar. ovatus Reeve ibid. f. 13. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 45 (non Pfr.).

Balabac, Mindanao, Siquijor, Bohol, Camotes, Cebu, Masbate, Leyte, Panaon, Tablas, Kalamianes, Luzon, Polillo.

Sonst: Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Molukken, Neu-Guinea.

*702. *Pythia castanea* (Less.).

Pfr. Mon. Aur. p. 91. cf. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 260.

?Cebu.

703. *Pythia cumingiana* Petit.

P. Z. S. 1843 p. 3. Pfr. Mon. Aur. p. 89. Reeve Conch. ic. Scar. f. 12.

Mindanao.

Dies dürfte die von Hidalgo (J. de Conch. 1888 p. 46) als Scarabus undatus Less. aufgeführte Art sein.

704. *Pythia sinuosa* A. Ad.

P. Z. S. 1850 p. 151. Pfr. Mon. Aur. p. 92. Reeve C. ic. f. 21.

Negros, Cebu, Siquijor, Camotes, Leyte, Masbate, Marinduque, Tablas, Kalamianes, Luzon III.

## 54. Gen. **Auricula** Lam. (restr.).

1. Section Auricula s. str.

705. *Auricula judae* (L.).

Martens in Weber Zool. Erg. IV p. 154, t. VIII f. 6—11.

Luzon, Cebu, Mindanao etc.

705a. — subsp. *ponderosa* Fér.

Prod. p. 102. Hid. J. de Conch. 1888 p. 55, t. VI f. 4.

Marinduque, Tablas, Cebu.

*705b. — subsp. *turrita* Pfr.

Nov. Conch. I, t. 4 f. 8, 9.

Philippinen.

2. Section Auricella Mlldff. (Typ. A. auricella Fér.)

706. *Auricula tornatelliformis* Petit.
P. Z. S. 1842 p. 201. Pfr. Mon. Aur. p. 136.
Negros, Tablas, Kuyo.

*707. *Auricula incrassata* (H. et A. Adams).
Pfr. Nov. Conch. I p. 13, t. IV f. 6, 7.
Bohol.

55. Gen. **Auriculastra** Mart.

708. *Auriculastra saccata* (Pfr.).
Auricula saccata Pfr. Mon. Aur. p. 140.
Luzon, Cebu, Bohol.

709. *Auriculastra elongata* (Parr.).
Küst. Aur. t. 8 f. 6—8. Pfr. Mon. Aur. p. 140.
Burias, Masbate, Marinduque, Tablas, Negros, Cebu, Mindanao, Paragua.

710. *Auriculastra subula* (Quoy et Gaim.).
Martens in Weber Zool. Erg. IV p. 158.
Ganzer Archipel.
Von Indien bis Neucaledonien weit verbreitet, nördlich bis China.

711. *Auriculastra quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 118.
Masbate, Leyte, Cebu.

712. *Auriculastra pusilla* (H. et A. Ad.).
Pfr. Mon. Aur. p. 142. Nov. Conch. I p. 30, t. 10 f. 10—12.
Negros, Masbate, Mindanao.

713. *Auriculastra brachyspira* Mlldff.
Melampus brachyspirus N. Bl. 1894 p. 115.

56. Gen. **Cylindrotis** Mlldff.

714. *Cylindrotis quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 77.
Masbate, Negros, Kulion, Mindoro.

57. Gen. **Tralia** Gray.

715. *Tralia hanleyana* (Gass.).
Mlldff. J. Senck. 1890 p. 259.
Cebu, Leyte, Limansau, Negros, Katanduanes, Tablas, Kuyo.
Sonst von Neu-Caledonien.

58. Gen. **Blauneria** Shuttlew.

716. *Blauneria quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 76.
Masbate.

59. Gen. **Laemodonta** Nutt. (emend.).

717. *Laemodonta conica* Pse.
P. Z. S. 1862 p. 242. Pfr. Mon. Pneum. Suppl. III p. 319.
Mindanao, Paragua, Kalamianes, Romblon, Marinduque, Masbate, Guimaras etc.
Sonst: Polynesien, Neu-Caledonien.

60. Gen. **Marinula** King.

*718. *Marinula cymbaeformis* Recl.
Pfr. Mon. Aur. p. 63.
Tikao.

61. Gen. **Pedipes** Adanson.

719. *Pedipes jouani* Montr. subsp. *philippinica* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 104.
Limansaua.

62. Gen. **Plecotrema** H. et A. Ad.

a) Formenkreis des *P. typicum* Ad.

720. *Plecotrema bellum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1854 p. 37. Pfr. Mon. Aur. p. 102. — P. Souverbiei Montr. J. de Conch. X 1862 p. 246. — P. exiguum H. Ad. P. Z. S. 1867 p. 307. — P. turritum Garr. Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1873 p. 235.
Sibuyan.
Sonst: Comoren, Mauritius, Neu-Caledonien, Viti, Paumotu und Gambier-Inseln.

721. *Plecotrema typicum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1853 p. 120. Pfr. Mon. Aur. p. 100. Nov. Conch. I t. 5, f. 12—14.
Mindanao, Cebu, Sibuyan, Masbate, Leyte.
Sonst: Pulo Pinang, Neu-Caledonien.

722. *Plecotrema liratum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1853 p. 121. Pfr. Mon. Aur. p. 101.
Katanduanes, Masbate, Mindanao.
Sonst: Australien, Neu-Caledonien.

Sykes (Proc. Mal. Soc. 1895 p. 244) will diese Form mit typicum vereinigen; ich kann nach meinem Material nur sagen, dass mir keine Uebergänge vorgekommen sind.

723. *Plecotrema decussatum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1853 p. 121. Pfr. Mon. Aur. p. 102. Sykes l. c. p. 244 f. 5.
Cebu, Masbate.

b) Formenkreis der *P. imperforatum* Ad.

724. *Plecotrema imperforatum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1853 p. 120. Pfr. Mon. Aur. p. 106.

725. *Plecotrema exaratum* H. et A. Ad.
P. Z. S. 1853 p. 122. Pfr. Mon. Aur. p. 104. — cf. Sykes l. c. p. 243.
Mindanao.

725a. — subsp. *unidentatum* Mlldff.
Luzon.
Wenn Sykes darin Recht hat, dass P. exaratum mit striatum Phil. zusammenfällt, so muss die philippinische Art, welche ich für exaratum nehme, einen neuen Namen erhalten.

726. *Plecotrema mucronatum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 116.
Bohol.

727. *Plecotrema hirsutum* Garr.
Pfr. Mon. Pneum. Suppl. III p. 348.
Leyte, Limansaua, Masbate.
Sonst: Viti.

728. *Plecotrema octanfractum* Jon.
Pfr. Mon. Aur. p. 103. Nov. Conch. I, t. 5 f. 9—11 (clausa).
Mindanao, Leyte, Cebu, Masbate, Kulion, Sibuyan.
Sonst: Borneo, Andamanen, Indien, Mauritius, Seychellen, Australien, Melanesien, Polynesien bis Hawaii.

*729. *Plecotrema doliolum* (Petit).
Pfr. Mon Aur. p. 109 (Cassidula).
Luzon.

63. Gen. **Cassidula** Fér.

a) Formenkreis der *C. labio* Mlldff.

730. *Cassidula labio* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 282, t. 8 f. 14.
Cebu, Siquijor, Limansaua, Mindanao.

730a. — subsp. *philippinarum* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 53, t. VI f. 7.
Masbate, Tablas, Romblon, Sibuyan, Bohol, Mindanao, Kuyo. Auch Sulu- und Palao-Inseln.

b) Formenkreis der *C. faba* Mke.

731. *Cassidula faba* Mke.
Z. f. Mal. 1853 p. 124. Pfr. Nov. Conch. I, t. 2 f. 7, 9.
Cebu, Siquijor.
Sonst: Java, Siam.

c) Formenkreis der *C. turgida* Pfr.

732. *Cassidula turgida* Pfr.
Mon. Aur. p. 115. Nov. Conch. I, t. 12 f. 19, 20. — Cassidula quadrasi Hid. J. de Conch. 1888 p. 51, t. VI f. 6.
Marinduque, Masbate, Cebu, Negros, Tablas, Busuanga, Mindanao.

Cassidula quadrasi Hid. ist nichts als eine kleine Form von turgida mit besser erhaltenen Haaren und deutlicher dreitheilig gefurchter Spindelfalte. Auch C. multiplicata Mart. (Weber Zool. Erg. IV p. 142) scheint mir nichts anderes zu sein, als eine besonders grosse turgida. Pfeiffer's Maasse sind 14 : 9, Hildalgo's 12,5 : 8,5; ich habe ferner 14,75 : 10, 15,5 : 10, 19,5 : 12 ohne sonstige Unterschiede. Martens giebt 17 bis 21 lang, 11 1/2 bis 14 breit. Danach wäre die Art bis Bangka, Singapur und Mergui verbreitet.

733. *Cassidula sulculosa* Mouss.
Pfr. Man. Aur. p. 114. Martens Weber Zool. Erg. IV p. 146, t. VIII f. 17.
Mindanao, Balabac, Busuanga, Tablas, Mindoro, Marinduque, Masbate, Cebu, Alabat, Luzon II.
Sonst: Java, Celebes, Flores, Molukken.

733a. — subsp. *plicifera* Mlldff.
Luzon III (Karamuan).

734. *Cassidula crassiuscula* Mouss.
J. de Conch. 1869 p. 343, t. 15 f. 1. — Cassidula nucleus Gass. Mott. Nouv. Valed. t. III f. 9. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 50 (an Limax nucleus Martyn?).
Mindanao, Cebu, Marinduque, Luzon III, Alabat.
Sonst: Viti, Tonga, Neu-Caledonien.

Unter dem Namen nucleus „Martyn“ circuliren mehrere Arten, die nicht nur unter sich verschieden sind, sondern auch von der ursprünglichen Art abweichen. Hidalgo glaubt mit Gassies dieselbe in der von Mousson crassiuscula genannten wieder zu erkennen, während v. Martens (Web. Zool. Erg. IV p. 143) die Martyn'sche Art als ähnlich der C. mustelina Desh., vielleicht identisch mit ihr bezeichnet. Was Pfeiffer unter C. nucleus verstand (Mon. Aur. p. 115), ist unklar; Martens vermuthet seine multiplicata. Hidalgo giebt dieser „nucleus“, ohne sie zu kennen, den neuen Namen manilensis. Küster (Chemn. ed. II) bildet als nucleus zwei ganz verschiedene Arten ab; t. 4 f. 5, 6 ist so schlecht, dass man sie überhaupt nicht bestimmen kann, vielleicht turgida Pfr. Die andere, t. 7 f. 3, 4, ist C. auris felis. Unter diesen Umständen ist es wohl besser, den Namen nucleus ganz fallen zu lassen, jedenfalls halte ich mich zunächst an den Mousson'schen, bei welchem wir bestimmt wissen, welche Form gemeint ist.

*735. *Cassidula manilensis* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 51, 54 (nomen). — C. nucleus Pfr. Mon. Aur. p. 115 (non Martyn).

?Manila.

Wir haben hier eine Art, welche der Autor selbst nicht kennt, und von der der Fundort Manila keineswegs feststeht. Quadras und ich haben um Manila nur C. sulculosa und mustelina gefunden.

c) Formenkreis der *C. auris felis* Brug.

736. *Cassidula mustelina* Desh.

Pfr. Mon. Aur. p. 116. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 144.

Luzon, Cebu, Negros, Busuanga, Marinduque etc.

Sonst: Sumatra, Java, Borneo, Singapur, Siam, Formosa, Aru-Inseln, Neu-Guinea, Neu-Caledonien.

737. *Cassidula auris felis* (Brug.).

Pfr. Mon. Aur. p. 117. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 141, t. VIII f. 12—14.

Philippinen.

Ein sicherer philippinischer Fundort ist mir nicht bekannt. Manila nach Cuming möchte ich stark bezweifeln.

Sonst: Hinterindien, malayischer Archipel.

## 64. Gen. **Melampus** Montf.

1. Section Melampus s. str.

738. *Melampus luteus* (Quoy et Gaim.).
Pfr. Mon. Aur. p. 36. Mart. Web. IV p. 163.
Cebu, Leyte, Marinduque und gewiss weiter verbreitet.
Sonst: Mauritius, Réunion, Java, Neu-Guinea, Melanesien, Micronesien, Polynesien.

739. *Melampus philippii* (Küst.).
Aur. t. 7 f. 23—25. Pfr. Mon. Aur. p. 31.
Bohol, Kalamianes.
Sonst: Gesellschaftsinseln, Hawaii, Viti.

740. *Melampus singaporensis* Pfr.
Mon. Aur. p. 41. Nov. Conch. I, t. 12 f. 15, 16.
Manila.
Sonst: Singapur, Amboina, Seram.

741. *Melampus caffer* (Küst.).
Aur. t. 5 f. 6—8. Pfr. Mon. Aur. p. 40.
Paragua, Bohol, Limansaua, Kapul, Katanduanes.
Sonst: Süd-Afrika, Madagaskar, Mariannen, Neu-Caledonien.

742. *Melampus fasciatus* (Desh.).
Pfr. Mon. Aur. p. 38.
Ganzer Archipel.
Sonst: Durch den indischen und stillen Ocean weit verbreitet.

743. *Melampus boholensis* H. et A. Ad.
Pfr. Mon. Aur. p. 38. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 254. — M. variabilis Hid. J. de Conch. 1888 p. 41.
Mindanao, Paragua, Bohol, Siquijor, Negros, Cebu, Limansaua, Leyte, Luzon III.

744. *Melampus cumingianus* (Récl.).
Pfr. Mon Aur. p. 27.
Negros, Marinduque.

2. Section Micromelampus Mlldff.

745. *Melampus nucleolus* Mart.
Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 308. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 164, t. VIII f. 21.

Mindanao, Busuanga, Kuyo, Bohol, Cebu, Marinduque, Masbate, Luzon.
Sonst: Molukken, Neu-Guinea.

746. *Melampus triticeus* Phil.
Pfr. Mon. Aur. p. 36.
Kuyo, Negros.
Sonst: Neu-Caledonien, ?China.

747. *Melampus cristatus* Pfr.
Nov. Conch. I, t. V f. 3—5.
Sibuyan.
Auch Neu-Caledonien.

748. *Melampus brevis* Gass.
Mlldff. J. Senck. 1890 p. 256.
Cebu, Masbate, Luzon, Kuyo.
Sonst: Neu-Caledonien.

749. *Melampus pulchellus* Petit.
Pfr. Mon. Aur. p. 35. Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 281.
Cebu, Magtan, Negros, Masbate, Limansaua, Mindanao, Luzon.
Sonst: Singapur.

3. Section Signia H. et A. Ad.

750. *Melampus striatus* Pse.
P. Z. S. 1861 p. 244. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 311. — Melampus tripartitus Mouss. in sched.
Mindanao, Kuyo, Busuanga, Kulion, Tablas, Negros, Bohol, Masbate, Luzon.
Sonst: Gesellschaftsinseln.

751. *Melampus granifer* (Mouss.).
Pfr. Mon. Aur. p. 42.
Busuanga, Negros, Cebu, Masbate, Burias, Marinduque.
Sonst: Java, Neu-Guinea, Torres-Strasse, Mauritius.

*752. *Melampus exaratus* H. et A. Ad.
Pfr. Mon. Aur. p. 54. Nov. Conch. I, t. 6 f. 17—19.
Samar.
Ob junge Stücke der vorigen Art?

753. *Melampus semiplicatus* Pse.
Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 304. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 257.
Mindanao, Bohol, Negros, Cebu, Masbate, Luzon.
Sonst: Hawaii.

4. Section Persa H. et A. Ad.

754. *Melampus costatus* (Quoy et Gaim.).
Pfr. Mon. Aur. p. 55.
Philippinen.
Sonst: Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Viti, Samoa.

## Fam. Truncatellidae.

### 65. Gen. **Truncatella** Risso.

755. *Truncatella valida* Pfr.
Pfr. Mon. Aur. p. 184.
Ganzer Archipel.
Sonst: Im indischen und stillen Ocean weit verbreitet.

756. *Truncatella vitiana* Gld.
Pfr. Mon. Aur. p. 184 (conspicua).
Mindanao, Leyte, Cebu, Masbate, Luzon.
Sonst: Mariannen, Viti, Neu-Caledonien.

757. *Truncatella marginata* Kstr.
Pfr. Mon. Aur. p. 186.
Cebu.
Sonst: Malacca, Borneo, Australien.

758. *Truncatella quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 137, t. V f. 10.
Leyte, Sibuyan.

### 66. Gen. **Taheitia** A. Ad.

759. *Taheitia albida* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 137, t. V f. 11.
Leyte, Masbate.

760. *Taheitia semperi* Kobelt.
Landdeckelschn. Phil. p. 2, t. I f. 11.
Bohol, Cebu, Magtan, Masbate.

761. *Taheitia anctostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 31.
Mindanao, Paragua.

# Fam. Cyclophoridae.

## Subfam. Cyclophorinae.

### 67. Gen. **Leptopoma** Pfr.

1. Section Leptopoma Pfr.

a) Formenkreis des *L. vitreum* Less.

762. *Leptopoma vitreum* (Less.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 101. — Cyclostoma perlucida Grat. Act. Soc. Linn. Bord. XI p. 442, t. 3 f. 13. — Cyclostoma nitidum Sow. P. Z. S. 1843 p. 60. — Leptopoma pellucidum var. lactea Kob. Landd. Phil. t. 6 f. 6—8. — L. vitreum Mlldff. J. Senck. 1890 p. 274, 1893 p. 118.
Ganzer Archipel.
Sonst: Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Louisiaden, Molukken, Celebes, Java, Formosa.

762a. — subsp. *pruinosum* Mlldff.
Negros, Masbate.

763. *Leptopoma pulchellum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 119.
Busuanga, Tangat.

764. *Leptopoma euconus* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Koron, Kalamianes.

765. *Leptopoma concinnum* (Sow.).
Cyclostoma conc. Sow. P. Z. S. 1843 p. 61. — Leptoma perlucidum Pfr., Rve., Kob. (non Grat.). cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 911.
Mindanao, Siargao, Leyte, Samar, Masbate, Tablas, Marinduque, Katanduanes.

*766. *Leptopoma dubium* Kob.
Landd. p. 42, t. 6 f. 13, 14.
Bohol.

767. *Leptopoma pusillum* Mlldff.
L. pellucidum var. pusilla Mlldff. J. Senck. 1890 p. 277.
Cebu, Panay, Mindanao.

768. *Leptopoma intuszonatum* Hid.
L. vitreum var. intuszonata Hid. J. de Conch. 1888 p. 93.
Paragua.

769. *Leptopoma bicolor* Pfr.
Mon. Pneum. p. 104.
Luzon II (Bulakan, Nueva Ecija).

770. *Leptopoma achatinum* Crosse.
J. de Conch. 1865 p. 229, 1866, t. 5 f. 5. — L. distinguendum Dohrn Kob. Landd. p. 55, t. 7 f. 13, 14. — Leptopoma pulicarium var. Kob. Landd. Phil. p. 53, t. 7 f. 10 (non Pfr.).
Luzon I, III, Katanduanes, Alabat.

b) Formenkreis des *L. latelimbatum* Pfr.

771. *Leptopoma latelimbatum* Pfr.
Mon. Pneum. p. 106. Chemn. Cycl. t. 40 f. 1, 2. — L. portei Pfr. P. Z. S. 1862 p. 116, t. 12 f. 5.
(Luzon I), Polillo.

772. *Leptopoma approximans* Dohrn.
Kobelt l. c. p. 46, t. 6 f. 27.
Luzon I, II.

c) Formenkreis des *L. luteostomum* (Sow.).

773. *Leptopoma luteostomum* (Sow.).
Cyclostoma luteostomum Sow. P. Z. S. 1843 p. 62. — Leptop. lut. Pfr. Mon. Pneum. p. 105. Chemn. Cycl. t. 12 f. 21—23.
Guimaras, Panay.

774. *Leptopoma poecilum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 81.
Masbate.

775. *Leptopoma quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 120, t. IV f. 9.
Leyte.

776. *Leptopoma boettgeri* Mlldff.
Lagochilus boettgeri Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 243, t. VII f. 1.
Cebu, Bohol.

2. Section Trocholeptopoma Mlldff. et Kob.

a) Formenkreis des *L. maculatum* (Lea).

777. *Leptopoma maculatum* (Lea).
Cyclostoma maculata Lea Obs. II p. 68, t. 23 f. 87. — Leptopoma immaculatum Pfr. Mon. Pneum. p. 105. Chemn. t. 3 f. 7. Kobelt l. c. p. 49, t. 7 f. 3—5 (an Turbo immaculatus

Chemn.?). — Cyclostoma laeve Sow. P. Z. S. 1843 p. 43 (an Turbo laevis Wood?).

Luzon I, II, Burias.

777a. — subsp. *amaliae* Kob.

l. c. p. 45, t. 6 f. 24—26.

Philippinen.

778. *Leptopoma subalatum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 179.

Luzon I.

779. *Leptopoma varians* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 144.

Luzon II.

780. *Leptopoma mathildae* Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 182. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 80. Kob. l. c. p. 47, t. 6 f. 31, 32.

Mindanao.

781. *Leptopoma sericatum* Pfr.

Mon. Pneum. p. 108.

Paragua. Sonst: Borneo.

b) Formenkreis des *L. helicoides* (Grat.).

782. *Leptopoma helicoides* (Grat.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 110. Kobelt l. c. p. 35, t. 5 f. 10—14, t. 7 f. 1, 2.

Von Nord-Luzon bis Mindanao, fast auf allen Inseln.

782a. — subsp. *boholense* Kob.

l. c. p. 48, t. 6 f. 17, 18.

Bohol.

783. *Leptopoma roseum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 118.

Luzon II.

784. *Leptopoma aureum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 89.

Luzon I.

785. *Leptopoma polillanum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 119.

Polillo.

c) Formenkreis des *L. fibula* (Sow.).

786. *Leptopoma perplexum* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 109. Kob. l. c. p. 39, t. 5 f. 24—27.

Luzon I.

786a. — subsp. *subfibula* Mlldff.
Luzon I.

787. *Leptopoma fibula* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 113. Kob. l. c. p. 34, t. 5 f. 6—9.
Luzon I.

787a. — subsp. *pfeifferi* Dohrn.
P. Z. S. 1862 p. 182. Kob. l. c. p. 43, t. 6 f. 15, 16.
Kamigin (bei Luzon).

787b. — subsp. *maubanense* Kob.
l. c. p. 35, t. I f. 1, 2 („manhanense").
Luzon II, Polillo, Marinduque.

788. *Leptopoma fibulinum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 33.
Kalamianes.

789. *Leptopoma caroli* Dohrn.
P. Z. S. 1862 p. 182. Kob. l. c. p. 37, t. 5 f. 16—18.
Luzon I, Katanduanes.

790. *Leptopoma acuminatum* (Sow.).
Kob. l. c. p. 36, t. 5 f. 15.
Luzon I, II, III, Alabat.

d) Formenkreis der *L. pileus* (Sow.).

791. *Leptopoma pileolus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 143.
Luzon I (Kagayan).

792. *Leptopoma antonii* Kob.
L. pileus var. antonii Kob. l. c. p. 38, t. 5 f. 19—21. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 33.
Luzon I (Kagayan).

793. *Leptopoma pileus* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 114. Kob. l. c. p. 37, t. 5 f. 22, 23, t. 7 f. 15, 16.
Luzon I (Ilocos).

e) Formenkreis des *L. goniostoma* (Sow.).

794. *Leptopoma goniostoma* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 114. Kob. l. c. p. 39, t. 5 f. 28—32.
Mindanao.

795. *Leptopoma trochus* Dohrn.
Kob. l. c. p. 46. t. 6 f. 28–30.
Basilan.
Semper's Fundort Maligi liegt auf dieser Insel, nicht auf Mindanao.

796. *Leptopoma pyramis* Kob.
l. c. p. 33, t. 5 f. 3–5.
Mindanao, Malaumaui bei Basilan.

*797. *Leptopoma superbum* Dohrn.
N. Bl. 1889 p. 57.
Paragua.

f) Formenkreis des *L. regulare* Pfr.

798. *Leptopoma regulare* Pfr.
Mon. Pneum. p. 116. Kob. l. c. p. 52, t. 7 f. 9.
Mindoro, Kalamianes, Mindanao.

799. *Leptopoma atricapillum* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 115. Kob. l. c. p. 50, t. 7 f. 6—8.
Mindoro, Kalamianes, Paragua, Mindanao, Luzon II.

3. Section Entochilus Mlldff. et Kob.

800. *Leptopoma insigne* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 111. Chemn. t. 12, f. 19, 20.
Mindoro.

801. *Leptopoma panayense* (Sow.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 108. Chemn. t. 10, f. 28, 29.
Samar, Panay.
Auf Samar wieder aufgefunden, auf Panay bisher nicht.

802. *Leptopoma cuticulare* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 75.
Luzon II.

68. Gen. **Lagochilus** Blfd.

1. Section Lagochilus s. str.

a) Formenkreis des *L. grande* Mlldff.

803. *Lagochilus grande* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 207. J. Senck. 1893 p. 116, t. IV f. 7.
Leyte.

804. *Lagochilus turbinatum* (Pfr.).
Cyclostoma helicoides Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. — Cyclophorus turbinatus Pfr. Mon. Pneum. p. 75.
Bohol.

804a. — subsp. *umbilicatum* Kob.
Cycloph. umbilicatus Kob. l. c. p. 26, t. 4 f. 22, 23. — Lagochilus umbilicare Kob. et Mlldff. N. Bl. 1897 p. 85 (err. typ.).
Bohol.

805. *Lagochilas euryomphalum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 79.
Samar.

806. *Lagochilus ciliatum* (Sow.).
Cyclostoma cil. Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. Chemn. t. 20 f. 26, 27. — Leptopoma cil. Pfr. Mon. Pneum. p. 112.
Luzon III, Katanduanes.

807. *Lagochilus stephanophorum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 143.
Luzon III (Karamuan).

808. *Lagochilus bifimbriatum* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Mindanao.

809. *Lagochilus simile* Smith.
Ann. Mag. Nat. Hist. (6. ser.) XI 1893 p. 352, t. 18 f. 14—16.
Balabac, Paragua.

b) Formenkreis der *L. parvum* (Sow.).

810. *Lagochilus omphalotropis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 297.
Luzon II.

811. *Lagochilus parvum* (Sow.).
Cyclostoma parvum Sow. P. Z. S. 1843 p. 66. Chemn. t. 13 f. 15, 16.
Panay, Cebu, Leyte.

812. *Lagochilus tigrinulum* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 50.
Siquijor.

813. *Lagochilus solidulum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 118.
Bohol, Panglao.

814. *Lagochilus scalare* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 80.
Mindanao.

815. *Lagochilus polytropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 81.
Mindanao.

816. *Lagochilus cagayanicum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 80.
Luzon I.

817. *Lagochilus balabacense* Smith.
P. Z. S. 1895 p. 121, t. IV f. 9. — Cyclophorus triliratus var. quadrifilosus Hid. J. de Conch. 1888 p. 83 (non Bens.).
Balabac.

c) Formenkreis des *L. guimarasense* (Sow.).

818. *Lagochilus stenomphalum* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Luzon I.

819. *Lagochilus quadrasi* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 298.
Luzon II.

820. *Lagochilus guimarasense* (Sow.).
Cyclostoma guim. Sow. Chemn. t 12 f. 8, 9. — Leptopoma guim. Pfr. Z. f. Mal. 1847 p. 109. — Cyclophorus guim. Pfr. Mon. Pneum. p. 75.
Guimaras, Panay.

820a. — subsp. *solidum* Mlldff.
Tablas, Sibuyan.
In dem Katalog N. Bl. 1897 p. 83 sind durch einen Schreibfehler von Tablas und Sibuyan zwei Varietäten aufgeführt, nämlich solida und solidula; letztere ist zu streichen.

820b. — subsp. *romblonense* Hid.
Cyclophorus romblonensis Hid. J. de Conch. 1888 p. 83. — Lagoch. r. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 34.
Romblon.

820c. — subsp. *tumidulum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 79.
Negros, Masbate.

820d. — subsp. *transitans* Mlldff.
Cyclophorus philippinarum var. transitans Mlldff. J. Senck. 1890 p. 272.
Cebu.

2. Section Japonia Gld.

821. *Lagochilus subcarinatum* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 243, t. VII f. 2.
Cebu.

822. *Lagochilus mucronatum* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 76.
Luzon II.

823. *Lagochilus concolor* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 117, t. IV f. 8.
Leyte, Limansaua.

824. *Lagochilus gradatum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 118.
Busuanga, Kulion, Koron, Tablas.

69. Gen. **Ditropis** Blanfd.

825. *Ditropis cebuana* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 270, t. IX f. 8.
Cebu.

826. *Ditropis decollata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 109, t. IV f. 4.
Leyte, Bohol.

827. *Ditropis conulina* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 110, t. IV f. 5.
Leyte.

828. *Ditropis pyramidata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 110, t. IV f. 6.
Cebu.

829. *Ditropis gradata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 89.
Bohol.

830. *Ditropis quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 207.
Mindanao.

831. *Ditropis pusilla* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 78.
Masbate.

832. *Ditropis corniculum* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 111.
Leyte.

833. *Ditropis adesmospira* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 141.
Luzon III (Karamuan).

834. *Ditropis mira* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 50.
Siquijor.

## 70. Gen. **Cyclophorus** Montf.

### 1. Section Litostylus Kob. et Mlldff.

835. *Cyclophorus quadrasi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 70, t. IV f. 4.
Paragua.

836. *Cyclophorus plateni* Dohrn.
N. Bl. 1889 p. 55.
Paragua.

837. *Cyclophorus smithi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 70, t. IV f. 4.
Busuanga.

837a. — subsp. *crassus* Mlldff.
Koron, Tangat.

Die voranstehenden Arten stehen in unserm Katalog (N. Bl. 1897 p. 107, 108) in der Section Glossostylus, C. plateni wurde übersehen. Wir wurden dazu durch die Aehnlichkeit in der Gestalt mit C. woodianus verführt, doch zeigt die Spindel nicht die geringste Tendenz zur Verbreiterung, erinnert vielmehr entschieden an die von C. annamiticus, mit dem auch sonst Analogie vorhanden ist.

### 2. Section Glossostylus Mlldff.

#### a) Formenkreis des *C. woodianus* (Lea).

838. *Cyclophorus woodianus* (Lea).
Cyclostoma Woodiana Lea Trans. Am. Phil. Soc. VII p. 405, t. 12 f. 19. — Cyclostoma luzonicum Sow. P. Z. S. 1842 p. 80. — Cyclophorus Wood. Pfr. Mon. Pneum. p. 88. Kob. l. c. p. 20, t. IV f. 1—3.
Luzon I, II.

838a. — subsp. *arayatensis* Kob.
l. c. p. 21, t. IV f. 5.
Luzon II (Arayat).

838b. — subsp. *pallens* Mlldff.
Kob. l. c. t. IV. f. 4.
Luzon I (Ilocos).

838c. — subsp. *ambubukensis* Kob.
l. c. t. IV f. 6—8.
Luzon I (Isabela).

838d. — subsp. *intercedens* Kob.
l. c. p. 22, t. 4 f. 9—11.
Luzon II (Tayabas).

838e. — subsp. *depressus* Mlldff.
Luzon III (Kamarines).

838f. — subsp. *insularis* Mlldff.
Polillo.

838g. — subsp. *expansilabris* Mlldff.
Masbate.

*839. *Cyclophorus canaliferus* (Sow.).

Ueber diese Art herrscht in der Literatur grosse Verworrenheit. Sowerby scheint 2 Arten unter seinem Namen zu begreifen; die eine, anscheinend grade den Typ., hat Pfeiffer als appendiculatus neubenannt, die andre höher gewundene, welche Pfeiffer als canaliferus im Chemn. t. 5 f. 14—16 (sehr schlecht!) abbildet, fällt vielleicht mit batanicus Quadr. et Mlldff. zusammen. Dazu kommt die in den Sammlungen meistens als canaliferus vertretene Form von Mindoro, ein appendiculatus mit schwächerer Nabelplatte und weniger deutlichem Nahtcanal, die ich jetzt zu appendiculatus stelle. Von den Fundorten ist der Cuming'sche, Tayabas, sicher falsch; dort kommt C. woodianus intercedens vor und das Auftreten einer andern Rasse derselben Gruppe daselbst ist ganz ausgeschlossen, da die Provinz gut durchforscht ist. Auch die Angabe Burias bei Kobelt (nach Semper) möchte ich stark bezweifeln; dagegen führt uns der Fundort: Insel (nicht Provinz) Kalayan, eine der Babuyanes, nahe den Batanes, auf C. batanicus Q. et M., und Kobelt's Abbildung, t. 4 f. 12, bezieht sich wahrscheinlich auf ein Exemplar von dieser Insel.

Hiernach könnte man den Namen canaliferus ganz fallen lassen und die Synonymie würde lauten:

C. appendiculatus Pfr. = canaliferus Sow. (ex parte),
C. batanicus Quadr. et Mlldff. = canaliferus Sow. (ex parte), Pfr., autt.

Es wäre aber auch möglich, dass noch eine dritte Form existirt, welche den echten canaliferus darstellt, und da diese Frage nur durch Originalexemplare zu entscheiden ist, so lasse ich den Namen einstweilen als den einer unsicheren Art stehen.

840. *Cyclophorus appendiculatus* Pfr.
Mon. Pneum. p. 90. Chem. t. 45 f. 7, 8.
Marinduque (schwerlich Luzon oder Masbate).

840a. — subsp. *brachyglossus* Mlldff.
Tablas.

840b. — subsp. *recidivus* Mlldff.
Mindoro.

841. *Cyclophorus batanicus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 117.
Batan, Kalayan.

b) Formenkreis des *C. validus* (Sow.).

842. *Cyclophorus picturatus* Pfr.
Mon. Pneum. p. 61. Chem. t. 45 f. 13, 14.
Mindanao, Kamigin, Sarangani.

843. *Cyclophorus validus* (Sow.).
Cyclostoma validum Sow. P. Z. S. 1842 p. 82. — Cyclophorus validus Pfr. Mon. Pneum. p. 77. — Kobelt l. c. p. 14, t. I f. 1—4, t. II f. 9, 10. — Hid. J. de Conch. 1888 p. 64. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 112.
Mindanao, Leyte, Samar.

843a. — subsp. *elevatus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 113.
Leyte.

843b. — subsp. *linguiferus* Sow.
Cyclostoma linguiferum Sow. P. Z. S. 1842 p. 31. — Cyclophorus linguif. Pfr. Mon. Pneum. p. 78. — Kob. l. c. t. II f. 1—3. — cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 112.
Bohol, Samar.

844. *Cyclophorus prietoi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 71, t. IV f. 5.
Katanduanes.

844a. — subsp. *stenochaeta* Mlldff.
Luzon III (Karamuan).

845. *Cyclophorus ceratodes* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 142.
Luzon III.

c) Formenkreis des *C. tigrinus* (Sow.).

846. *Cyclophorus leucostoma* Pfr.
Mon. Pneum. p. 73. Chemn. t. 48 f. 14—16. Hid. J. de Conch. 1888 p. 66. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 114. — Cycloph. tigrinus var. Kob. l. c. t. II f. 6.
Mindanao, Siargao, Panaon, Leyte, Bohol.

847. *Cyclophorus cruentus* Mart.
Ann. Mag. N. H. XVI 1865 p. 429. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 106.
Samar.

848. *Cyclophorus daraganicus* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 68, t. IV f. 2.
Luzon II, III.

848a. — subsp. *gigas* Mlldff.
Luzon III (Nord-Kamarines).

848b. — subsp. *platyomphalus* Mlldff.
Polillo.

849. *Cyclophorus aëtarum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 78.
Luzon II.

*850. *Cyclophorus barandae* Hid.
J. de Conch. 1887 p. 36, t. II f. 1.
Luzon II (Bataan).

851. *Cyclophorus tigrinus* (Sow.).
Cyclostoma tigrinum Sow. P. Z. S. 1843 p. 30. — Cycloph. tigr. Pfr. Mon. Pneum. p. 72. Kobelt l. c. p. 16, t. III f. 21—23.
Panay, Guimaras, Negros. (Nicht Luzon, Leyte, Samar, Siquijor!)

851a. — subsp. *masbaticus* Mlldff.
Masbate.

851b. — subsp. *zebra* Grat.
Coq. Nouv. p. 55, t. 3 f. 9. — Cycl. tigr. var. β Hid. J. de Conch. 1888 p. 67.
Marinduque.

851c. — subsp. *acutecarinatus* Mlldff.
Cycl. tigr. var. γ Hid. J. de Conch. 1888 p. 67.
Tablas.

852. *Cyclophorus telifer* Mlldff.
N. Bl. 1889 p. 107.
Luzon II (Tayabas).

853. *Cyclophorus benguetensis* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 60, t. IV f. 3.
Luzon I.

853a. — subsp. *sericeus* Mlldff.
Luzon II.

*854. *Cyclophorus thersites* Shuttlew.
Pfr. Mon. Pneum. suppl. I p. 20.
Philippinen.

d) Formenkreis der *C. lingulatus* Sow.

855. *Cyclophorus lingulatus* (Sow.).
Cyclostoma lingulatum Sow. P. Z. S. 1843 p. 64. — Cycloph. ling. Pfr. Mon. Pneum. p. 79. Kob. l. c. p. 19, t. 3 f. 17—20, 10—12.
Bohol, Siquijor, Cebu.

855a. — subsp. *depressus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 115.
Cebu.

855b. — subsp. *semperi* Kob.
l. c. p. 25, t. 2 f. 14, 15.
Cebu.

856. *Cyclophorus sericinus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 117.
Busuanga, Tangat.

857. *Cyclophorus coronensis* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 78.
Koron.

858. *Cyclophorus palawanensis* E. Sm.
Leptopoma palaw. Ann. Mag. N. H. 6 s. XI 1893 p. 352, t. XVIII f. 20, 21.
Paragua, Balabac.

859. *Cyclophorus alabatensis* Kob.
l. c. p. 18, t. 3 f. 14—16.
Luzon II, III, Alabat, Katanduanes, Polillo.

859a. — subsp. *alticola* Mlldff.
Luzon II.

859b. — subsp. *sinulabris* Mlldff.
Luzon III (Kamarines).

860. *Cyclophorus pterocyclus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 142.
Luzon III (Karamuan).

861. *Cyclophorus ectopoma* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 88.
Samar.

862. *Cyclophorus bustoi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 78, t. V f. 4.
Mindanao.

863. *Cyclophorus acutimarginatus* (Sow.).
Cyclostoma acutim. Sow. P. Z. S. 1842 p. 80. — Leptopoma acutimarginatum Pfr. Mon. Pneum. p. 110. — Cycloph. acutim Kob. l. c. p. 17, t. 3 f. 1—9.
Samar, Leyte, Siargao, Mindanao.

3. Section Eucyclophorus Mlldff.

*864. *Cyclophorus ibyatensis* Pfr.
Mon. Pneum. p. 61. Chemn. t. 45 f. 19, 20.
Ibyat (Batanes).
Scheint zur Gruppe des chinesischen C. punctatus und formosensis Nev. zu gehören.

4. Section Cricophorus Kob. et Mlldff.

865. *Cyclophorus fernandezi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 72, t. IV f. 6.
Mindoro.

865a. — subsp. *pictus* Mlldff.
Mindoro.

865b. — subsp. *phaeospirus* Mlldff.
Mindoro?, Luban?

866. *Cyclophorus reevei* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 82, t. V f. 3. — Cyclophorus zebra Pfr., Rve. (ex parte, non Grat.).
Tablas, Luban.

867. *Cyclophorus philippinarum* (Sow.).
Cyclostoma phil. Sow. P. Z. S. 1842 p. 83, Thes. f. 207 (non 205, 206). — Cyclophorus zebra Ptr. (ex parte, non Grat.). Kob. l. c. t. 4 f. 18, 19. — Cycloph. phil. Hid. J. de Conch. 1888 p. 79.
Luzon, Marinduque.

867a. — subsp. *obtectus* Mlldff.
Luzon I (Ilocos).

867b. — subsp. *crassulus* Mlldff.
Luzon II (Sambales).

868. *Cyclophorus sowerbyi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 80. — Cyclostoma philippinarum Sow. ex parte, non typ. — Cyclophorus phil. Pfr. Mon. Pneum. p. 75. Kob. l. c. p. 27, t. 4 f. 24, 25.
Luzon II, III, Marinduque, Masbate, Burias, Tablas, Limansaua, Panaod, Bohol.

868a. — subsp. *solidus* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 272.
Cebu, Leyte, Siquijor, Kalamianes, Paragua, Balabac.

*869. *Cyclophorus trochiformis* Kob.
l. c. p. 25, t. 4 f. 20, 21.
Bohol.

## Subfam. **Cyclotinae.**

### 71. Gen. **Platyrhaphe** Mlldff.

#### a) Formenkreis der *P. pusilla* (Sow.).

870. *Platyrhaphe pusilla* (Sow.).
Cyclostoma pusillum Sow. P. Z. S. 1843 p. 59. — Cyclotus pus. Pfr. Mon. Pneum. p. 34. Kob. l. c. p. 9, t. 2 f. 16, 17.
Luzon I, II, III, Marinduque, Cebu, Negros, Bohol.

870a. — subsp. *nana* Nev.
J. As. Soc. Beng. L. 1881 p. 143.
Cebu, Leyte.

871. *Platyrhaphe latecostata* Kob.
Cyclotus latecostatus Kob. l. c. p. 8, t. 1 f. 9.
Mindanao, Cebu.

872. *Platyrhaphe lateplicata* Mlldff.
Cyclotus lateplicatus Mlldff. N. Bl. 1896 p. 13. — Cycl. latecostatus Hid. J. de Conch. 1888 p. 58 (ex parte, non Kob.).
Tablas.

873. *Platyrhaphe anocampta* Mlldff.
Cyclot. anoc. N. Bl. 1895 p. 82.
Samar.

874. *Platyrhaphe sordida* (Pfr.).
Cyclotus sord. Pfr. Mon. Pneum. suppl. I p. 22. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 59. Reeve Conch. ic. Cyclotus f. 52.
Paragua, Kalamianes, Mindoro.

Pfeiffer gab als Vaterland dieser Art erst China, dann Cochinchina an. Hidalgo glaubt dieselbe in einer zuerst von Quadras auf Paragua gesammelten Platyrhaphe wiederzuerkennen und ich muss ihm darin beistimmen, dass die allerdings sehr kurze Diagnose und Reeve's Figur, welche auch Pfr. für seine Art citirt, recht gut zu derselben passen. Die festländischen Fundorte werden dadurch in höchstem Grade zweifelhaft.

*875. *Platyrhaphe scalaris* (Pfr.).
Cyclotus scalaris Pfr. Mon. Pneum. p. 35. Chemn. t. 41 f. 38, 39.
Philippinen.

Unter meinem sehr grossen Platyrhaphe-Material finde ich keine Form, die auf Pfeiffer's Beschreibung und Abbildung ganz passt. Allenfalls liesse sich an Pl. gradata m. denken, dann müsste aber das Pfeiffer'sche Original ein junges Stück gewesen sein, da er den Mundsaum simplex, vix expansiusculum nennt, während der von gradata deutlich doppelt und ziemlich breit ausgebogen ist. Vielleicht lag dem Autor ein abnormes Stück von Pl. pusilla vor.

876. *Platyrhaphe substriata* (Sow.).
Cyclostoma substr. Sow. P. Z. S. 1843 p. 61. Chemn. t. 7 f. 18—20. — Cyclotus substr. Pfr. Mon. Pneum. p. 37.
Siquijor.

877. *Platyrhaphe coptoloma* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 178.
Luzon I.

878. *Platyrhaphe anthopoma* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 81.
Luzon II.

b) Formenkreis der *Pl. mucronata* (Sow.).

879. *Platyrhaphe mucronata* (Sow.).
Cyclostoma mucronatum Sow. P. Z. S. 1843 p. 63. Chemn. t. 7 f. 11—13. — Cyclotus mucr. Pfr. Mon. Pneum. p. 37.
Luzon I, II.

879a. — subsp. *platychilus* Mlldff.
Luzon II.

880. *Platyrhaphe eurystoma* Mlldff.
Cyclotus eur. Mlldff. N. Bl. 1894 p. 116.
Luzon II.

881. *Platyrhaphe mammillata* Quadr. et Mlldff.
Cyclotus mam. N. Bl. 1893 p. 178.
Luzon I.

882. *Platyrhaphe quadrasi* (Hid.).
Cyclotus quadrasi Hid. in sched.
Katanduanes.

c) Formenkreis der *Pl. expansilabris* Quadr. et Mlldff.

883. *Platyrhaphe expansilabris* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 37.
Busuanga, Tangat.

d) Formenkreis der *Pl. plebeja* (Sow.).

884. *Platyrhaphe plebeja* (Sow.).
Cyclostoma plebejum Sow. P. Z. S. 1843 p. 60. Chemn. t. 7 f. 14, 15. — Cyclotus pleb. Pfr. Mon. Pneum. p. 39.
Luzon II, III, Katanduanes, Polillo.

884a. — subsp. *globulus* Mlldff.
Luzon II, Marinduque.

72. Gen. **Cyclotus** Guild. (restr.).

1. Section Pseudocyclophorus Mlldff.

885. *Cyclotus cyclophoroides* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 269, t. X f. 7.
Cebu.

886. *Cyclotus leytensis* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 206. J. Senck. 1893 p. 106, t. IV f. 3.
Leyte.

2. Section Eucyclotus Mlldff.

887. *Cyclotus mindoricus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 88.
Mindoro.

888. *Cyclotus sulcatus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 268, t. IX f. 6.
Cebu.

889. *Cyclotus caroli* Kob.
Landd. Phil. p. 8. t. I f. 8. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 107.
Mindanao, Bohol, Siquijor, Cebu, Negros, Leyte, Luzon III, Katanduanes.

889a. — subsp. *subauriculatus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 108.
Leyte, Samar, Mindanao.

889b. — subsp. *samalensis* Mlldff.
Insel Samal bei Mindanao.

890. *Cyclotus auriculatus* Kob.
l. c. p. 6, t I f. 6.
Mindanao.

890a. — subsp. *deflexus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 108.
Leyte, Samar.

891. *Cyclotus variegatus* (Swains.)
Pfr. Mon. Pneum. p. 39. Kob. l. c. p. 5, t. I f. 5.
Mindanao und Küsteninseln, Basilan, Panay, Guimaras, (Sulu-Inseln).

891a. — subsp. *palawanicus* Smith.
P. Z. S. 1895 p. 124, t. IV f. 14.
Paragua.

891b. — subsp. *euzonus* Dohrn.
N. Bl. 1889 p. 54. Smith Ann. Mag. N. H. XI 1893 p. 253, t. XVIII f. 17—19.
Paragua.

## 73. Gen. **Opisthoporus** Bens.

892. *Opisthoporus quadrasi* Crosse.
J. de Conch. 1888 p. 59, t. V f. 6. Dohrn N. Bl. 1889 p. 55.
Balabac, Paragua, Kalamianes.

# Fam. Pupinidae.

## 74. Gen. **Coptochilus** Gld.

893. *Coptochilus altum* (Sow.).
Cyclostoma altum Sow. P. Z. S. 1842 p. 84. Chemn. t. 15 f. 12—14. — Megalomastoma altum Pfr. Mon. Pneum. p. 132. — Coptocheilus altus Kob. l. c. p. 59.
Negros.

893a. — subsp. *protractum* Mlldff.
Sibuyan, Romblon, Tablas, Mindoro, Ilin.

894. *Coptochilus quadrasi* (Hid.).
Megalomastoma quadrasi Hid. J. de Conch. 1889 p. 305, t. XV f. 5.
Busuanga.

894a. — subsp. *rhodochilus* Mlldff.
Koron.

## 75. Gen. **Pupinella** Gray.

895. *Pupinella pupiniformis* (Sow.).
Cyclostoma pupiniforma Sow. P. Z. S. 1842 p. 84. — Pupinsowerbyi Pfr. Chemn. t. 27 f. 7, 8. — Pupinella pupinif. Pfr. Mon. Pneum. p. 139. Kob. l. c. p. 60, t. 7 f. 17.
Luzon I (Nordwest-Kagayan).

895a. — subsp. *pallidolabris* Mlldff.
Kob. l. c. f. 18.
Luzon I.

895b. — subsp. *gracilis* Mlldff.
Luzon I.

895c. — subsp. *contracta* Mlldff.
Luzon I.

896. *Pupinella quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 179.
Luzon I.

*897. *Pupinella mindorensis* (Ad. et Rve.).
Pupina mind. Ad. et Rve. Voy. Samarang p. 57, t. 14 f. 2. Pfr. Mon. Pneum. p. 141.
Mindoro.

Nach der Abbildung meiner P. quadrasi recht ähnlich. Auf Mindoro ist keine Pupinella wieder aufgefunden worden. Sollten die Arten identisch und die Fundortsangabe Mindoro irrig sein, so würde mein Name stehen bleiben können.

## 76. Gen. **Pupina** Vign.

1. Section Pupina s. str.

898. *Pupina quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 127.
Luban.

899. *Pupina gracilis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 245, t. VII f. 3.
Cebu.

2. Section Tylotoechus Kob. et Mlldff.

900. *Pupina ottonis* Dohrn.
P. Z. S. 1862 p. 183. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 94. Kobelt l. c. p. 61, t. 7 f. 19.
Mindanao, Basilan.

901. *Pupina josephi* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 125.
Balabac.

Nach Smith, P. Z. S. 1895 p. 124, kommt *Pupina hosei* Godw. Aust. (Nord-Borneo) auch auf Balabac und Paragua vor. Danach würde P. josephi mit hosei zusammenfallen, doch muss ich mir die Entscheidung vorbehalten, bis ich die Borneo-Art verglichen haben werde.

902. *Pupina spectabilis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 125.
Busuanga.

903. *Pupina hyptiostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 126.
Tablas, Romblon, Sibuyan.

904. *Pupina bicanaliculata* Sow.
P. Z. S. 1841 p. 103. Pfr. Mon. Pneum. p. 143. Chemn. t. 27 f. 19, 20.
Cebu.

904a. — subsp. *guimarasensis* Nev.
J. As. Soc. Beng. L. 1881 p. 148.
Guimaras, Panay, Tablas, Sibuyan, Negros, Masbate, Bohol.

905. *Pupina calamianica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 125.
Busuanga.

906. *Pupina striatella* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 126.
Mindoro, Ilin.

907. *Pupina nana* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 209. J. Senck. 1893 p. 131, t. V f. 8.
Leyte, Bohol.

### 77. Gen. **Hargravesia** H. Ad.

908. *Hargravesia philippinica* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 51.
Siquijor.

909. *Hargravesia luzonica* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 39.
Luzon II.

### 78. Gen. **Moulinsia** Grat.

910. *Moulinsia grandis* (Gray).
Pupina grandis Gray Ann. Mat. Hist. 1840 p. 77. — Registoma grande Pfr. Mon. Pneum. p. 145. — Pupina nunezii Sow. P. Z. S. 1841 p. 101. Chemn. t. 27 f. 1—6.
Mindanao, Dinagat, Leyte, Samar, Luzon III, Katanduanes, (Siquijor).

911. *Moulinsia pellucida* (Sow.).
Pupina pellucida Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 17, 18. — Regist. pell. Pfr. Mon. Pneum. p. 146.
Cebu, Negros, Luzon II, Mindanao.

911a. — subsp. *complanata* Mlldff.
Polillo.

911b. — subsp. *nana* Mlldff.
Bohol.

912. *Moulinsia streptaxis* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 127.
Luzon II.

913. *Moulinsia semperi* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 40.
Luzon I.

914. *Moulinsia semiscissa* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Marinduque.

915. *Moulinsia perobliqua* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Marinduque.

916. *Moulinsia quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 180.
Luzon I.

917. *Moulinsia exigua* (Sow.).
Pupina exigua Sow. P. Z. S. 1841 p. 103. Chemn. t. 30 f. 38. — Registoma exiguum Pfr. Mon. Pneum. p. 147.
Negros, ?Cebu.

918. *Moulinsia perexigua* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 127.
Tablas.

919. *Moulinsia dissimilis* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 40.
Luzon I.

920. *Moulinsia similis* (Sow.).
Pupina similis Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 13, 14. — Registoma simile Pfr. Mon. Pneum. p. 146.
Luzon II.

921. *Moulinsia fusca* (Gray).
Pupina fusca Gray Ann. N. Hist. VI 1840 p. 77. — Pupina vitrea Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 9—12. — Registoma fuscum Pfr. Mon. Pneum. p. 147.
Luzon III, Cebu, Bohol.

921a. — subsp. *ventrosula* Mlldff.
Leyte, Mindanao.

921b. — subsp. *inclinata* Mlldff.
Luzon II, III.

## 79. Gen. **Porocallia** Mlldff.

922. *Porocallia ambigua* (O. Semp.).
Registoma ambiguum O. Semp. J. de Conch. 1865 p. 406, t. 12 f. 9. Kobelt l. c. p. 66, t. 7 f. 20, 21.
Luzon I.

923. *Porocallia microstoma* Kob.
Callia microstoma Kob. l. c. p. 64, t. 7 f. 12. — Porocallia micr. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 134.
Mindanao, Leyte, Bohol, Luzon I – III, Katanduanes.

924. *Porocallia canalifera* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 83.
Katanduanes.

80. Gen. **Callia** Gray.

925. *Callia lubrica* (Sow.).
Pupina lubrica Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. — Callia lubrica Pfr. Mon. Pneum. p. 148. Chemn. t. 27 f. 30—33.
Luzon, Katanduanes, Marinduque, Masbate, Cebu, Negros, Guimaras, Panay, Tablas, Sibuyan, Siquijor.
Scheint auf Samar, Leyte, Mindanao, den Kalamianes und Paragua zu fehlen.

## Fam. Alycaeidae.

81. Gen. **Alycaeus** Gray.

Section Chamalycaeus Kob. et Mlldff.

926. *Alycaeus caroli* O. Semp.
J. de Conch. 1861 p. 148. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 49. Kob. l. c. p. 11, t. 1 f. 15.
Luzon I.

927. *Alycaeus quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 83.
Luzon I.

928. *Alycaeus cyphogyrus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 144.
Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

929. *Alycaeus tomotrema* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 298.
Luzon II.

## Fam. Diplommatinidae.

82. Gen. **Helicomarpha** Mlldff.

930. *Helicomorpha depressa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 123, t. IV f. 12.
Leyte, Katanduanes, Siquijor.

930a. — subsp. *manopleuris* Mlldff.
Luzon III.

930b. — subsp. *laticosta* Mlldff.
Tablas.

931. *Helicomorpha turricula* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 280, t. IX f. 9.
Cebu.

931a. — subsp. *globosula* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 53.
Siquijor.

932. *Helicomorpha appendiculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 122, t. IV f. 11.
Leyte.

933. *Helicomorpha linguifera* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 90.
Bohol.

934. *Helicomorpha pilula* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 90.
Bohol.

935. *Helicomorpha quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 121, t, IV f. 10.
Leyte.

936. *Helicomorpha conella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Guimaras, Negros.

937. *Helicomorpha costulata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Busuanga.

938. *Helicomorpha globulus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 84.
Busuanga.

## 83. Gen. **Arinia** Ad.

1. Section Arinia s. str.

939. *Arinia minor* (Sow.).
Cyclostoma minus Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. Chemn. t. 17 f. 9—11. — Diplommatina sowerbyi Pfr. Mon. Pneum. p. 121. — Arinia sowerbyi var. subglabrata Mlldff. N. Bl. 1897 p. 152.
Panay, Guimaras, Tablas.

Durch die Wiederauffindung der Art am Originalfundort (Dingle auf Panay) ist mir klar geworden, dass meine var. subglabrata grade den Typus der Art darstellt und dass die von mir früher für den Typ genommene Form einen eigenen Namen als Unterart erhalten muss.

939a. — subsp. *elongata* Mlldff.
Negros.

939b. — subsp. *semisculpta* Mlldff.
Arinia minor Kob. l. c. p. 12, t. I f. 13. — Arinia sowerbyi Mlldff. J. Senck. 1890 p. 282.
Cebu, Siquijor, Siargao.

939c. — subsp. *intermedia* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 283.
Cebu.

939d. — subsp. *abnormis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 124.
Leyte.

939e. — subsp. *holopleuris* Mlldff.
J. D. M. Ges. XIV p. 247. Mal. Bl. N. F. X p. 156, t. IV f. 8. J. Senck. 1890 p. 282.
Cebu, Bohol, Leyte, Samar.

939f. — subsp. *aurantiaca* Mlldff.
Mindoro.

940. *Arinia tablasensis* Hid.
Diplommatina tablasensis J. de Conch. 1888 p. 62, t. V f. 7.
Tablas.

941. *Arinia calathiscus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 84.
Negros.

942. *Arinia ovulum* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 13.
Sibuyan.

943. *Arinia manopleuris* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 91.
Marinduque.

944. *Arinia scalatella* Dohrn.
P. Z. S. 1862 p. 184. Kob. l. c. p. 12, t. 1 f. 14.
Luzon II (Arayat).

944a. — subsp. *cylindrus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 146.
Luzon II (Mariveles).
945. *Arinia pallida* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 90.
Luzon I (Benguet).
946. *Arinia chrysacme* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 145.
Luzon III (Karamuan).
947. *Arinia dichroa* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 145.
Luzon III (Karamuan).
948. *Arinia gibbosula* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 146.
Luzon III (Libmanan).
949. *Arinia cuspidata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Koron (Kalamianes).

2. Section Leucarinia Mlldff.

950. *Arinia minutissima* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 248, t. VII f. 4.
Cebu, Leyte, Bohol, Negros.
950a. — subsp. *latestriata* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 53.
Siquijor.
951. *Arinia minutior* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 121.
Marinduque, Masbate.
952. *Arinia plagiostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 121.
Samal bei Mindanao.
953. *Arinia devians* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 248, t. VII f. 5.
Cebu.
953a. — subsp. *attenuata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 124.
Leyte.
953b. — subsp. *robusta* Mlldff.
Siquijor.

953c. — subsp. *canaliculata* Mlldff.
Negros, Guimaras, Panay.
954. *Arinia contracta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 84.
Mindanao.
955. *Arinia sinulabris* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 121.
Samal bei Mindanao.
956. *Arinia costata* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 249, t. VII f. 6.
Cebu, Negros.
956a. — subsp. *latecostata* Mlldff.
Bohol.

## 84. Gen. **Palaina** O. Semp.

1. Section Palaina s. str.

957. *Palaina conspicua* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 180.
Luzon I.
958. *Palaina morongensis* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Luzon II.
959. *Palaina saxicola* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 93, t. 4 f. 2.
Luzon II.
959a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
l. c. p. 300.
Luzon II.
960. *Palaina quadrasi* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 92, t. 4 f. 1.
Luzon II.
961. *Palaina cristata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 181.
Luzon I.
961a. — subsp. *cristatella* Mlldff.
Luzon I.
962. *Palaina deformis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Katanduanes.

963. *Palaina chalarostoma* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 13.
Luzon II.

964. *Palaina hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 91.
Bohol.

965. *Palaina porrecta* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 209. J. Senck. 1893 p. 126, t. V f. 1.
Leyte.

965a. — subsp. *subcontracta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 126.
Leyte.

965b. — subsp. *contracta* Mlldff.
Bohol.

965c. — subsp. *ceratium* Mlldff.

966. *Palaina mirabilis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 127, t. V f. 2.
Leyte.

2. Section Cylindropalaina Mlldff.

967. *Palaina chrysalis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 254, t. VIII f. 12.
Cebu.

967a. — subsp. *cylindrus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 125.
Leyte, Bohol.

968. *Palaina trachelostropha* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 285, t. IX f. 10.
Cebu.

969. *Palaina ulingensis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 255, t. VII f. 13.
Cebu.

970. *Palaina catanduanica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Katanduanes.

971. *Palaina modesta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 181.
Luzon I.

### 85. Gen. **Diancta** Mart.

Section Paradiancta Mlldff.

972. *Diancta philippinica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 88.
Siquijor.

### 86. Gen. **Diplommatina** Bens.

1. Section Diplommatina s. str.

a) Formenkreis der *D. latilabris* O. Semp.

973. *Diplommatina latilabris* O. Semp.
Kob. l. c. p. 77, t. 7 f. 23.
Luzon I, II.
dev. *sinistrorsa*.

974. *Diplommatina cebuensis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 250, t. VII f. 7.
Cebu.

974a. — subsp. *nematopleuris* Mlldff.
Bohol.

974b. — subsp. *aëtarum* Mlldff.
Negros.

974c. — subsp. *vicina* Mlldff.
Guimaras.

975. *Diplommatina roebeleni* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 287. Smith Ann. Mag. N. H. 1894 p. 58, t. IV f. 11. (Sulu-Inseln).

975a. — subsp. *siquijorica* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 54.
Siquijor.

b) Formenkreis der *D. elegans* Mlldff.

976. *Diplommatina elegans* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 145, t. IV f. 9. J. Senck. 1890 p. 286.
Cebu.

977. *Diplommatina leptospira* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 45.
Bohol.

978. *Diplommatina nodifera* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 54.
Siquijor.

979. *Diplommatina turritella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Luzon II.

980. *Diplommatina masbatica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Masbate.

981. *Diplommatina elegantissima* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 86.
Siquijor.

982. *Diplommatina pimelodes* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 286, t. IX f. 11.
Cebu.

c) Formenkreis der *D. rubella* Mlldff.

983. *Diplommatina schadenbergi* Mlldff.
Luzon I.

984. *Diplommatina cagayanica* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 182.
Luzon I.

985. *Diplommatina rubella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 123.
Negros.

986. *Diplommatina gonostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Guimaras, Panay.

987. *Diplommatina aculus* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Marinduque.
mut. *obesior*.
mut. *gracillima*.

987a. — subsp. *minima* Mlldff.
Tablas.

988. *Diplommatina prostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Marinduque.

d) Formenkreis der *D. rupicola* Mlldff.

989. *Diplommatina rupicola* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 251, t. VII f. 8.
Cebu, Leyte.

989a. — subsp. *gracilispira* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 287.
Cebu.

989b. — subsp. *accrescens* Mlldff.
Masbate.

989c. — subsp. *contracta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 127.
Leyte, Katanduanes.

989d. — subsp. *pulchella* Mlldff.
Mindanao, (Higakit).

989e. — subsp. *perexigua* Mlldff.
Bohol.

990. *Diplommatina goniocampta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 86.
Mindanao.

991. *Diplommatina subcalcarata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 123.
Samal bei Mindanao.

992. *Diplommatina perpusilla* Quadr. et Mlldff.
Negros.

2. Section Sinica Mlldff.

a) Formenkreis der *D. kochiana* Mlldff.

993. *Diplommatina kochiana* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 252, t. VII f. 9.
Cebu.

994. *Diplommatina quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 128, t. V f. 3.
Leyte.

995. *Diplommatina leytensis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 128, t. V f. 4.
Leyte.

996. *Diplommatina breviplica* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 129, t. V f. 5.
Leyte.

997. *Diplommatina boholensis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 91.
Bohol.

998. *Diplommatina mindanavica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 87.
Mindanao.
999. *Diplommatina oostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 124.
Mindanao.
1000. *Diplommatina elisabethae* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 300.
Luzon II, III.
1000a. — subsp. *laticosta* Mlldff.
Katanduanes.
1000b. — subsp. *anchistoma* Mlldff.
Guimaras.
1001. *Diplommatina balerica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 14.
Luzon I (Principe).

b) Formenkreis der *D. microstoma* Mlldff.

1002. *Diplommatina microstoma* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 253, t. VII f. 10.
Cebu.
1003. *Diplommatina decipiens* Mlldff. n. sp.
Cebu.
1004. *Diplommatina micropleuris* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 130, t. V f. 6.
Leyte.
1005. *Diplommatina bisligensis* Mlldff. n. sp.
Mindanao.
1006. *Diplommatina ventrosula* Quadr. et Mlldff.
Bohol.
1007. *Diplommatina subfusiformis* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 55.
Siquijor.
1007a. — subsp. *sychnopleuris* Mlldff.
Bohol.

c) Formenkreis der *D. boettgeri* Mlldff.

1008. *Diplommatina boettgeri* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 95, t. 4 f. 3.
Luzon II, III.

dev. *sinistrorsa.*
Luzon II.
1008a. — subsp. *accedens* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 77.
Luzon II.
1008b. — subsp. *plectrophora* Mlldff.
Luzon I.
1008c. — subsp. *aberrans* Mlldff.
Katanduanes.
1009. *Diplommatina oligogyra* Mlldff.
N. Bl. 1994 p. 123.
Koron (Kalamianes).

d) Formenkreis der *D. bicolor* Mlldff.

1010. *Diplommatina bicolor* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 299.
Luzon II.
1010a. — subsp. *sticta* Mlldff.
Luzon III (Karamuan), Katanduanes.
1011. *Diplommatina concavospira* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 124.
Luzon II.
1012. *Diplommatina concolor* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 182.
Luzon I, II.
1013. *Diplommatina irregularis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 253, t. VII f. 11.
Cebu, Guimaras.
1013a. — subsp. *minima* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 131.
Leyte.
1013b. — subsp. *subregularis* Mlldff.
Cebu.
1014. *Diplommatina diploloma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 87.
Mindanao.
1015. *Diplommatina cyrtochilus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 87.
Busuanga.

1015a. — subsp. *gracilis* Mlldff.
Mindoro.

e) Formenkreis der *D. subcrystallina* Mlldff.

1016. *Diplommatina subcrystallina* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 130, t. V f. 7.
Leyte.

1017. *Diplommatina crystallodes* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 92.
Bohol.

1018. *Diplommatina filicostata* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 182.
Luzon I.

1019. *Diplommatina thersites* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 288, t. IX f. 12.
Cebu.

1020. *Diplommatina vesicans* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 56.
Siquijor.

f) Formenkreis der *D. fimbriosa* Mlldff.

1021. *Diplommatina fimbriosa* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 77.
Luzon II.

g) Formenkreis der *D. palatalis* Mlldff.

1022. *Diplommatina palatalis* Mlldff.
Luzon II.

1023. *Diplommatina megaloptyx* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 124.
Luzon II.

3. Section Diploptychia Mlldff.

1024. *Diplommatina heliscus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 147.
Luzon II.

# Fam. Realiidae.

## 87. Gen. **Omphalotropis** Pfr.

Section Paratropis Bttg.

1025. *Omphalotropis trochomorpha* Mlldff.
Helix microtrochus Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 275, t. 8 f. 11. — Satsuma trochomorpha Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 157. — Omphalotropis trochom. Mlldff. N. Bl. 1895 p. 148.
Cebu, Mindanao, Samar, Katanduanes, Luzon III.

1025a. — subsp. *mimula* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 45.
Siquijor, Bohol.

1025b. — subsp. *dimidiata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 79.
Leyte, Siargao.

1025c. — subsp. *crassilabris* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 147.
Luzon III.

Section Sychnotropis Mlldff.

1026. *Omphalotropis semperi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 183.
Luzon I.

1027. *Omphalotropis denselirata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Kulion.

Section Solenomphala Heude.

1028. *Omphalotropis conjungens* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 136, t. V f. 9.
Leyte.

1029. *Omphalotropis columellaris* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 183.
Luzon I, III, Katanduanes.

1030. *Omphalotropis filocincta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 14.
Luzon I.

Section Acmella Blanf.

1031. *Omphalotropis hungerfordiana* (Nev.).
Acmella hungerf. J. As. Soc. Beng. 1881 p. 143, t VII f. 11.
Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 255.
Guimaras, Negros, Cebu, Siquijor, Bohol.

1031a. — subsp. *ventrosula* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 135.
Leyte, Limansaua, Tablas.

1032. *Omphalotropis polita* Mlldff.
Acmella polita Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 30 1.
Luzon II.

1033. *Omphalotropis pusilla* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 148.
Luzon I.

1034. *Omphalotropis gradata* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 148.
Luzon III.

## 88. Gen. **Heteropoma** Mlldff.

1035. *Heteropoma philippinense* Mlldff.
Cyathopoma phil. J. D. M. G. XIV p. 95, t. 4 f. 3.
Luzon II, I, Katanduanes.

1036. *Heteropoma concavospirum* Mlldff.
Cyathopoma conc. N. Bl. 1895 p. 141.
Luzon III.

1037. *Heteropoma microconus* Quadr. et Mlldff.
Cyathopoma micr. N. Bl. 1895 p. 140.
Luzon I.

1038. *Heteropoma euspirum* Mlldff.
Cyathopoma eusp. N. Bl. 1895 p. 141.
Luzon III.

1039. *Heteropoma pyramidatum* Mlldff.
Cyathopoma pyr. J. Senck. 1893 p. 106, t. IV f. 2.
Katanduanes, Leyte, Mindanao.

1039a. — subsp. *turritum* Mlldff.
Bohol.

1040. *Heteropoma meridionale* Mlldff.
Cyathopoma mer. J. D. M. G. XIV p. 146, t. IV f. 7.
Cebu.

Section Balambania Crosse.

1041. *Heteropoma aries* Mlldff.
Cyathopoma aries. J. Senck. 1890 p. 265, t. IX f. 5.
Cebu.

1042. *Heteropoma cornu* Mlldff.
Cyathopoma cornu Mlldff. N. Bl. 1891 p. 48.
Siquijor.

## Fam. Helicinidae.

### 89. Gen. **Helicina** Lam.

1. Section Geophorus Fisch.

1043. *Helicina acutissima* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 6. — Kob. l. c. p. 69, t. VII f. 30.
Leyte, Panaon, Cebu, Bohol, Siquijor, Negros, Mindanao.
mut. *minor*.

1043a. — subsp. *trochulus* Mlldff.
Tablas, Romblon.

1044. *Helicina bothropoma* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 148.
Luzon III (Karamuan).

1045. *Helicina acuta* Pfr.
Mon. Pneum. p. 396. Chemn. t. 8, f. 16, 17.
Samar, Leyte, Cebu, Mindanao, Siargao.

1046. *Helicina agglutinans* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 7. Chemn. t. 2, f. 16—18.
Panay, Guimaras, Tablas, Mindoro, Mindanao (Bohol).

1046a. — subsp. *versicolor* Mlldff.
Tablas, Romblon, Sibuyan.

1046b. — subsp. *conoidalis* Mlldff.
Marinduque.

1046c. — subsp. *solidula* Mlldff.
Luban.

1046d. — subsp. *pachychilus* Mlldff.
Guimaras.

1046e. — subsp. *subtrochiformis* Mlldff.
Marinduque.

1047. *Helicina gibbosula* Mlldff. n. sp.
Luzon II.
1048. *Helicina lazarus* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 7. Pfr. Mon. Pneum. p. 396. Chemn. t. 7 f. 18, 19.
Luzon I, II, III, Burias.
1048a. — subsp. *trochacea* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 139.
Leyte, Panaon.
1048b. — subsp. *intermedia* Mlldff.
Cebu.
1049. *Helicina trochiformis* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 7. Chemn. t. 2 f. 12, 13.
Negros, Samar, Luzon III, Katanduanes.
1050. *Helicina nitidula* Mlldff.
Luzon II.
1051. *Helicina cyrtopoma* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 302.
Luzon II.
1052. *Helicina pseudomphala* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Luzon II.
1053. *Helicina monticola* Mlldff.
Luzon II.

2. Section Ceratopoma Mlldff.

1054. *Helicina caroli* Kob.
l. c. p. 70, t. 7 f. 26, 27.
Siargao.
1054a. — subsp. *emaculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 139.
Mindanao, Leyte, Samar.
1055. *Helicina hennigiana* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 184.
Luzon I.
1056. *Helicina rosaliae* Pfr.
J. de Conch. 1863 p. 72, t. 2 f. 5. Mon. Pneum. suppl. II p. 243.
Luzon I, III.
1057. *Helicina contermina* Semp.
Kob. l. c. p. 76, t. 7 f. 32.
Luzon I.

1058. *Helicina quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 15.
Luzon I.

3. Section Pleuropoma Mlldff.

1059. *Helicina dichroa* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 291.
Cebu, Negros, Leyte.

1059a. — subsp. *pallescens* Mlldff.
Balatanai bei Basilan.

1059b. — subsp. *boholensis* Mlldff.
Bohol.

1059c. — subsp. *siquijorica* Mlldff.
Siquijor.

1059d. — subsp. *latesulcata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 140.
Limansaua.

1060. *Helicina sphaeridium* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 15.
Tablas.

1061. *Helicina calamianica* Mlldff.
Helicina usukanensis Smith. P. Z. S. 1895 p. 125 (ex parte, non G. Aust.).
Kalamianes, Paragua, Kandaramanes.

4. Section Sulfurina Mlldff.

1062. *Helicina citrina* Grat. (restr.).
Pfr. Mon. Pneum. p. 397. Kob. l. c. p. 74, t. 7 f. 24. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 142.
Luzon II, III, Alabat, Katanduanes.

1062a. — subsp. *bicolor* Mlldff.
Luzon I.

1063. *Helicina amaliae* Kob.
l. c. p. 73, t. 7 f. 25.
Mindanao.

1064. *Helicina crossei* Semp.
Kob. l. c. p. 75, t. 7 f. 28, 29.
Luzon I.

1065. *Helicina citrinella* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 141.
Luzon II, III, Marinduque, Burias, Katanduanes, Leyte, Cebu, Mindanao.
1065a. — subsp. *bicincta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 144.
Panaon, Mindanao.
1065b. — subsp. *apicata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 144.
Mindanao.
1065c. — subsp. *subglobosa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 143.
Luzon I.
1066. *Helicina globulina* Mlldff.
Tablas, Romblon, Sibuyan.
1067. *Helicina martensi* Issel.
Moll. Born. p. 81, t. 6 f. 23—25. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 270.
Mindanao.
Sonst: Borneo, Labuan, Sulu-Inseln.
1068. *Helicina parva* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 8. Pfr. Mon. Pneum. p. 367.
Luzon I, II, III, Katanduanes, Marinduque, Panay, Cebu, Samar, Mindanao, Bohol, Panglao, Mindoro, Siquijor.
1069. *Helicina micholitzi* Mlldff.
Ilin bei Mindoro.
1069a. — subsp. *duplicata* Mlldff.

## Fam. Hydrocaenidae.

### 90. Gen. **Georissa** W. T. Blfd.

a) Formenkreis der *G. rufescens* Mlldff.

1070. *Georissa rufescens* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 74.
Luzon, Luban.
1071. *Georissa elongatula* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 129.
Tangat (Kalamianes).

1072. *Georissa stylopycta* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 129.
Koron, Kalamianes.
1073. *Georissa carinulata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 15.
Luzon I.
1074. *Georissa quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 144, t. V f. 13.
Leyte, Panglao, Bohol.
1075. *Georissa denselirata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 129.
Marinduque, Katanduanes, Romblon, Negros, Cebu, Siquijor, Mindanao, Busuanga.
1076. *Georissa coccinea* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 88.
Masbate.

b) Formenkreis der *G. subglabrata* Mlldff.

1077. *Georissa subglabrata* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 96, t. IV f. 5.
Luzon, Marinduque, Masbate, Guimaras, Cebu, Leyte, Bohol, Siquijor, Mindanao.
1078. *Georissa regularis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 149.
Busuanga, Tablas.
1079. *Georissa turritella* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 145, t. V f. 14.
Leyte.

# Ueber die Erosion der Pflanzen in den Kalkgebirgen.

Dr. **Max Eckert,** Universität Leipzig.

Die Felsarten sind die Mütter aller Bodenarten und sind durch ihre chemischen Bestandteile die Spenderinnen aller mineralischen Pflanzennahrung. Fels und Pflanze drücken ein enges und eigenartiges Verhältnis zu einander aus. Wer das Verhalten der Gesteine zu der Pflanzenwelt gründlich kennen lernen will, muss selbst andauernd im Haushalte der Natur beobachten. Nur zahlreiche Beobachtungen lassen den Verwandlungsprozess der Felsarten in Erdschutt erkennen und die mannigfaltigen Einwirkungen des Pflanzenreichs auf die Fortbildung, Verbesserung und zuletzt auch Verschlechterung des Erdbodens. Die Thätigkeit, die auf die Zerstörung des Festen auf der Erde hinausgeht, heisst in der physikalischen Geographie Erosion, insofern man darunter den vereinigten Einfluss einer rein mechanischen Wirkung, d. h. einzig aus der Schwere hervorgehenden, und einer chemischen oder molekularen zu verstehen hat; dabei kann eine Wirkung auf Kosten der andern grösser oder kleiner sein. So lehren uns die Erosionsformen des Felsenschuttes, mehr die mechanische Zertrümmerung für ihre Bildung ins Auge zu fassen; diejenigen aber des Erdschuttes oder Erdbodens weisen neben der mechanischen Verwitterung des Gesteinsschuttes mehr auf dessen chemische Zersetzung hin. Durch alle diese Vorgänge werden den Pflanzen Lagerungsgebäude und Magazine für ihre Existenzen geschaffen. Sie begnügen sich aber nicht blos damit, die ihnen dargebotenen Bodengebäude zu bewohnen, sondern legen selbst Hand an, sich ein solches zu bauen.

Der innere Bau der Erdrinde und die Einwirkung der Atmosphäre auf sie sind die grossen Faktoren, die das Antlitz der Erde

formen. Zu ihnen gesellen sich die Wirkungen des organischen Lebens. Gewiss hat man diese Faktoren tüchtig studiert, aber in gar vielen Hauptpunkten gehen die Ansichten noch auseinander; darum ist es heute am Platze, eine Einzelerscheinung möglichst vollständig und möglichst tief zu durchforschen, um einen Baustein zur Lösung der grossen Grundfragen, mit denen sich die physikalische Geographie der Gebirge beschäftigt, zu liefern. So ist in den Verwitterungsformen der Kalkgebirge der Detailforschung ein weites Feld geöffnet, und das genaue Studium dieser Erscheinungen wirft interessante Lichtstrahlen auf die Erosionsthätigkeit des Wassers, der mechanischen und chemischen Verwitterungsvorgänge, der Pflanzen und ihrer Zersetzungs-Produkte, der Säuren, die im Humusboden wirken, deren Ursprung zum grössten Teile der Pflanze zuzuerkennen ist. Wohl kennt man die Pflanze auch als Erosionskraft, erwähnt sie auch gelegentlich in der Eigenschaft als solche, — erwähnt sie aber nur, ohne sich wirklich über diesen Verwitterungsfaktor grössere Rechenschaft zu geben, ohne seinem auf das Grosse und Gewaltige hinzielenden Wirken tiefer nachzudenken.

Wenn am Kopfe dieser Zeilen steht: „Ueber die Pflanzenerosion in den Kalkgebirgen“, so soll damit nicht gesagt werden, dass die hier näher behandelte erodierende Wirkung der Pflanzen nur den Kalkgebirgen eigentümlich ist, im Gegenteil, jeder aufmerksame Naturbeobachter wird finden, dass die hier entwickelten Grundsätze auch auf Gebirge anderer Formation passen. Das Kalkgebirge, besonders die Kalkalpen hat sich der Verfasser gewählt, weil er diese in vielen Streifzügen kennen gelernt hat und da neben anderem auf die Wirkungserscheinungen der Pflanzen und ihrer Zersetzungsprodukte achtete. — Von den eroberungssüchtigen Zügen des Pflanzenreiches auf der Erdoberfläche bleiben auch die Kalkfelsen nicht verschont. Selbst auf scheinbar frischen Felsflächen bilden sich Pflanzenkolonien, Pflanzenstaaten, sobald jene nur einige Zeit von Feuchtigkeitswellen der Atmosphäre umspült werden.

Die Pflanze bürgt in sich eine mechanische wie chemische Kraft. Die mechanische offenbart sie sowohl als Landbeschützerin wie als

Landzerstörerin. Sie schützt das Land gegen die Fluten des Wassers und des Windes. Am Fusse von Felsmeeren, so an Schutt-Ablagerungen senden sie ihre Wurzeln in die herabgespülte Erdkruste. Auf solche Weise wird das Geröllmeer immer mehr von ihr eingenommen, zugleich dem Menschen den Weg zeigend, den er einschlagen muss, um die Bewaldung der kahlen Berge wieder herbeizuführen. In den Gebirgen, besonders in ihren höheren Regionen kommt die schützende Thätigkeit der Pflanzen weniger zur Geltung als die zerstörende, überhaupt kann allgemeinhin behauptet werden, dass letztere eine viel grössere und reichgestaltigere ist denn die erste. Alle Pflanzen, ob Flechte, ob Alge, ob Moos, ob Blütenpflanze, ob Strauch oder Baum, üben eine mechanische Kraft auf das Gestein aus. Für die Herausbildung vieler Erosionsformen im Hochgebirge ist die mechanische Kraftleistung der kleinsten Pflänzchen von Bedeutung. Die winzigen Hyphenfäden der Krustenflechten dringen in die feinen Ritze des Kalksteins ein. Sie durchwuchern die Kalksteinoberfläche; diese wird dabei durch den obwaltenden seitlichen Druck zersprengt und gelockert. Fernerhin werden die gesprengten Kalksteinteilchen abgehoben, indem die Hyphenfäden gleich Hebeln wirken. Bei scharfem Hinschauen beobachtet man, dass dort, wo die Lichenen am kräftigsten wachsen, sich ganz winzige, lose Teilchen des Kalksteins vorfinden, die entweder durch den Wind als Staub oder vom Regenwasser aufgelöst oder als Reibeteilchen entführt werden. Welche Summe von Kraft in der Pflanzenwurzel aufgespeichert ist, zeigen die interessanten Messungen W. Pfeffers, der in seiner Abhandlung „Druck- und Arbeitsleistung durch wachsende Pflanzen“ (des XX. Bandes der Abhandlungen der mathematisch-physischen Klasse der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften No. III 1893) durch zahlreiche Experimente den Längsdruck, Querdruck, den zeitlichen Verlauf der Druckentwickelung und a. m. in den Wurzeln durch bestimmte Zahlen, die kaum das blosse Beobachten draussen in der Natur ahnen lässt, fixiert hat.

Eine starke mechanische Thätigkeit entfalten die Rhizoiden der Moose, die ebenfalls zahlreich in den Kalkgebirgen vertreten sind. Grössere Pflanzen können durch die Sprengungskraft ihrer Wurzeln

den Kalkstein so bearbeiten, dass er mitunter in plattenförmige und würfelige Massen abgesondert wird. Die zersprengende Kraft der Wurzel erhöht sich noch bei ihrem Absterben, indem ihre Thätigkeit, Wasser aufzunehmen, bei ihrem Verwesungsprozess beträchtlich verstärkt wird.

Weit erfolgreicher als die mechanische Kraftleistung der Pflanzen spielt in dem Verwitterungsprozess des Kalkgebirges die chemische die Rolle. Die Lichenen sind sämtlich Luftpflanzen; von allen Pflanzen sind sie am meisten auf das atmosphärische Wasser angewiesen und können innerhalb einer Woche mehr denn 50 % Wasser ihres Volumens aus der Atmosphäre aufnehmen, flüssiges Wasser in noch kürzerem Zeitraume. Dies Aufnehmen geschieht besonders reichlich im Frühling und Herbst, während in trockener Jahreszeit die Flechten ihr Wasser verlieren; darum werden sie mit unter die hygroskopischen Pflanzen gerechnet.

Auf und an den emporstarrenden Kalkfelsen beobachtet man feine Grübchen. Diese können unmöglich durch auffallende Regentropfen oder Schnee allein entstanden sein, sondern vor allem durch die Flechten. Jedes Grübchen entspricht der Grösse einer Flechte. Diese hat den Kalkstein ausgenagt oder besser gesagt: angeätzt. Die Grübchenbildung lässt sich so erklären: Die Hyphen scheiden Kohlensäure aus, die den kohlensauren Kalk auflöst und in doppelkohlensauren Kalk umwandelt. Letzteres Verwandlungsprodukt ist in Wasser löslich; ein Teil davon dient der Lichene als Nahrung, der andere wird durch das Regenwasser in tiefere Regionen transportiert. Die chemische Thätigkeit der Lichenen ist eng mit der mechanischen verknüpft. Die gleichen Vorgänge lassen sich wie auf dem Kalkstein auch auf dem Dolomit wahrnehmen. Die Lichenen sind eben weithin ausgebreitet. Sie bilden ein förmliches Gekruste auf der Oberfläche des Kalksteins oder Dolomits.

Die Mannigfaltigkeit der Wirkungsweise der Flechten wächst dadurch, dass sie den Kalkstein in einen guten Wärmestrahler umwandeln. Allgemein ist bekannt, dass sich ein Gestein von festem, gleichmässigem Gefüge und heller Farbe sehr langsam erwärmt und

sehr langsam seine Wärme wieder abgiebt, dass sich infolgedessen der Gesteinskörper bei steigender Wärme gleichmässig ausdehnt und bei fallender gleichmässig zusammenzieht; eine weitere Folge davon ist wieder, dass an der Oberfläche keine Risse entstehen, wenigstens ganz selten. Ein solcher Gesteinskörper ist nun der reine Kalkstein mit seinem dichten Gefüge und seiner lichten Farbe. So würde es denn geschehen, dass die Kalksteinfelsen Jahrtausende länger dem Wärmewechsel trotzen könnten, und die Dunstwellen der Atmosphäre, die die Kalksteinriffe und -Klippen umspülen, würden keine genügenden Haftpunkte an den Felsmauern finden.

Was nun das Riesenheer der Atmosphärilien kaum vermag, das bringen die kleinsten aller Zwerge im Haushalte der Natur zu wege, deren Aufgabe ist, die Gesteine anzuätzen, zu zerkrümeln und Bedingungen für die Existenz höherer Organismen zu schaffen. Indem die Lichenen kleine Grübchen an den Kalksteinwänden herausarbeiten, wird die einst glatte Oberfläche in eine rauhe umgewandelt, also aus dem Kalkstein ein guter Wärmestrahler gemacht. Die Fähigkeit eines besseren Wärmestrahlers erhöht sich noch dadurch, dass durch die Lichenen das Grauweiss des Kalksteins durch eine andere Färbung ersetzt wird. Hervortretend ist ein Schwarzgrau, untermischt mit Grün, Roth, Braun, Gelb und Blau, das dem Kalkfelsen die eigentümliche Färbung — ein Marmor- und Sprenkelmuster — verleiht. Von nahem sieht es aus, als ob bunter Staub an die Felsen angeweht sei, der aber so fest haftet, dass es einem kaum gelingt, ihn mit dem Messer von dem Kalkstein abzuheben. — Weil nun der Kalkstein durch all diese Wirkungen in einen bessern Wärmeleiter umgewandelt ist, wird er sich am Tage leichter erwärmen und des Nachts schneller abkühlen, wird demnach eher sprüngig und rissig werden; mithin werden auf diese Weise die Verwitterungsvorgänge in den Kalkgebirgen beschleunigt.

Die Flechten sind sehr abhängig von den Feuchtigkeits- und Beleuchtungsverhältnissen; wo diese am besten vereint sind, ist zugleich die Daseinsbedingung der Lichenen eine der günstigsten. Darum gedeihen sie am üppigsten auf der Wetterseite der Kalkfelsen. Selbst

eine einzelne, senkrecht stehende Kalksteinplatte kann uns davon überzeugen.

Während sie nach dem Firste zu und auf diesem am reichsten von den Flechten angeätzt ist, ist diese Fähigkeit nach der Tiefe zu eine geringere und die Kalksteinoberfläche dann vielfach nicht so rauh wie die am Grat sich hinziehende; die Wetterseite kann unter Umständen, so wenn sie den Unbilden der Witterung in ihrer ganzen Ausdehnung preisgegeben ist, bis zur Basis der Kalksteinplatte rauh sein, d. h. bis zu der Grenze, an der der Kalkstein aus dem Humus, dem Boden anstehend wird. All diese Betrachtungen ergeben, dass die Flechten im Haushalte der Natur von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind. Ihre Hauptaufgabe ist, dafür zu sorgen, dass die Erdoberfläche urbar werde. Ihre Modifikationseinflüsse für die Verwitterungsformen des Kalksteins lassen sich dahin zusammenfassen, dass sie den Kalkstein sehr lange feucht halten, dass sie Kohlensäure zur Zersetzung des Kalksteins ausscheiden, dass sie durch die Minierarbeit ihrer Hyphenfäden die Oberfläche des Kalksteins zersprengen, und dass sie den Kalkstein in einen guten Wärmestrahler umwandeln.

In die Kalksteingebirge dringt eine grosse Anzahl von Lichenen vor, wie Parmelia, Gyalolechia, Aspicilia, Hymenelia, Biatora, Siegertia, Lecidea, Opegrapha, Verrucaria, Synechoblastus, Umbilicaria u. a. m., also die Familien der Schurf- oder Krätzflechten, der Blatter-, Krusten-, Wandflechten u. s. w.

Bei einer Wanderung durch die Kalkgebirge treten einem am wenigsten die Algen entgegen. Infolge ihrer Lebensbedingungen sind sie in den höheren Regionen spärlicher vertreten und beteiligen sich nur schwer, selten an dem Verwitterungsprozess des Kalksteins; umso reger ist daran die Beteiligung der Moose. Da sie eine ganz ähnliche Wirkung wie die Flechten haben, können wir uns betreffs dieses Punktes kurz fassen. Entfernt man ein Moospolster von seiner Unterlage, so sieht man deutlich, wie diese angegriffen und mitunter etwas ausgehöhlt ist. Die flache Höhlung kann mit der Zeit sich zu einem Loche vertiefen, das zuweilen einige cm tief in den Felsen wie eingebohrt erscheint.

In Verbindung mit der Huminsäure besteht im wesentlichen die Hauptaufgabe der Moospolster darin, das Gestein aus- und abzurunden. Dies konnten wir vorzüglich bei eingehenderen Untersuchungen von Karrenfeldern, jenen eigentümlichen Kalksteinoberflächenerscheinungen wie auf der Silbern in der Schweiz, auf dem Hohen Ifen, dem Steinernen Meer, dem Dachstein u. a. m. studieren, und wir selber haben bei strengster Achtgebung nicht eine gut ausgearbeitete Karrenrinne, d. h. Kalksteinrinne gefunden — und mochte ein solch Karrenfeld beim ersten Anblick noch so öde und wüst erscheinen —, wo nicht Humus und Moos zerstreut oder meistens ganz den Boden der Rinne bedeckend sich darbot. Es ist wie gesagt der grösste Irrtum, zu glauben, dass ein Karrenfeld nichts als eine trostlose, vegetationsbefreite Steinwüste sei; der Humus und die Pflanzenbedeckung sind hier wie kaum wo anders für eine Formenmodellierung mit massgebend. Selbst bei einer Zersplitterung des Kalksteins in wagerechte Platten finden sich Humusansammlungen und Moospolster tief versteckt, oft kaum sichtbar im Hintergrunde der horizontalen Spalten und Klüfte.

Jedes Moospolster gleicht einem Schwamme, der sehr viel Wasser aufnimmt, lange behält und ganz langsam wieder abgiebt. Die Moospolster erlangen in der Tiefe ihre grösste Dichtigkeit, also auf dem Boden der Kalksteinfurche oder Spalte; nimmt's da Wunder, wenn in der Tiefe die meiste Feuchtigkeit festgehalten wird. Darum hier die grösste Abfressung, darum öfter die Abrundung der Furchenboden, darum die nicht seltene Erscheinung, dass die Risse, die die Kalkstein-Platten von einander trennen, in der Tiefe kommunizieren. Die Kalksteinplatten können manchmal von auffällig schnell wechselnder Stärke sein; oft werden Stellen derselben so dünn, dass sie durchbrechen und rundlichte Löcher zeigen.

Die vortreffliche Eigenschaft des Mooses, die Feuchtigkeit fest zu halten, lässt sich nach einem Schneefall gut beobachten. Eine horizontale Kalksteinoberfläche z. B., die an irgend einem Ritz oder in einer flachen Aushöhlung ein Moospolster sitzen hat und daneben vielleicht eine solche Aushöhlung, wo sich kein Moospolster befindet,

ist beschneit worden. Die Sonne leckt den Schnee bald weg, erst auf den erhöhten Teilen des Kalksteins, dann in der Aushöhlung und auf dem Moospolster. Richten wir nur unser Augenmerk auf die flache Höhlung mit Moos und die ohne Moos. Der Schnee der letztern kann schon nach ein paar Stunden verdunstet sein, ohne jegliche Feuchtigkeitsspuren auf dem Kalkstein zu hinterlassen. Hat der Schnee längere Zeit gelegen und ist mehr kompakter geworden, so trocknet — wie paradox diese Ausdrucksweise für den Schnee klingen mag, so bezeichnet sie doch den Vorgang am besten — der Schnee förmlich zusammen, hauptsächlich von der Seite her, wo er das Gestein nicht mehr mit Feuchtigkeit benetzt. Das kann leicht an jedem Firnflecke beobachtet werden, dass das Gestein unter dem Rande der Firndecke bis auf einen oder mehrere Decimeter trocken liegt und zwischen ihm und der Schneebedeckung ein Hohlraum, dessen Eingang offen ist, dessen Deckenwölbung und Hintergrund durch eine Eiskruste und dessen Boden durch trockenes Gestein gebildet wird, anzutreffen ist.

Wesentlich anders verhält sich das Moospolster. Nicht allein, dass es den Schnee nicht so schnell wie die blosse Gesteinsfläche verdunsten lässt, sondern, dass es den Schnee in sich aufzusaugen sucht, macht es zu einem trefflichen Wasserreservoir. Trocknet der Schneefleck mehr von der Seite ein und lässt das Gestein bereits unter seinem Rand trocken, so offenbart das Moospolster eine Eigentümlichkeit, die wohl auch hin und wieder bei schnell schmelzendem Schnee gesehen wird, die aber betreffs der Zeit ihres Sichtbarseins derjenigen des Mooses gegenüber als zu flüchtig bezeichnet werden muss. Das Eigene besteht darin, nicht nur auf längere Zeit den Stein auf der eigenen Flächenausbreitung, sondern sehr weit darüber hinaus zu befeuchten. Dies Befeuchten findet nach allen Himmelsrichtungen statt, und das Moospolster ist dann sozusagen von einem Feuchtigkeitsband umschlungen, dessen Grenze sich auf dem trockenen Stein markiert zeigt. Wir können hier gradezu von einem Feuchtigkeits- oder Befeuchtungshorizont reden. Die Gestalt des Feuchtigkeitshorizontes hängt mit der vom Moos bedeckten Fläche zusammen. Dieser Feuchtigkeitshorizont ist eine variable Grösse. Nach vorher-

gegangener starker Feuchtigkeitsaufnahme des Mooses kann seine Entfernung 6 bis 10 cm vom Moosrand aus betragen. Ragt der Kalkstein aus dem Humusboden heraus, so geht die Feuchtigkeitsgrenze in die Höhe; zwischen 5 und 7 cm schwankte die von uns gemessene grösste Höhe. Auf die letztere Erscheinung ist es hinzuleiten, dass manchmal — nicht gar oft — die Kalksteinseiten an der Berührungsstelle mit der horizontalen Humuslage, die von Moospolstern überzogen ist, eine leichte Auskehlung zeigen. Der Feuchtigkeitsring eines Moospolsters wird bei anhaltender trockener Witterung immer kleiner, um zuletzt ganz zu verschwinden. Ein Zeitmass dafür zu finden ist eine sehr schwierige Aufgabe, da eine ganze Menge Faktoren, wie Grösse und Dichte des Moospolsters, Stärke und Dauer der Befeuchtung mit hineinspielen. Nur im Vergleich mit einem andern Feuchtigkeitsreservoir lässt sich ein Exempel der ungefähren Befeuchtungsdauer statuieren.

Auf ein handtellergrosses Moospolster einer horizontalen Kalksteinplatte legten wir eine Handvoll Schnee, eine ebenso grosse Schneemenge in einiger Entfernung auf den nackten Stein. Dies geschah zur Mittagsstunde. Am andern Tage um dieselbe Zeit war von dem Schnee auf dem nackten Stein keine Spur mehr da, weder eine kleine Ansammlung geschmolzenen Schneewassers noch eine Befeuchtung des Kalksteins war vorhanden. Dagegen hatte sich das Moospolster mit einem Feuchtigkeitshorizont umgeben, der erst am vierten Tage auf den Moosrand zusammengeschrumpft war; und wenn nun der Horizont der sichtbaren Gesteinsbefeuchtung verschwunden war, so war doch im Moospolster noch auf viel längere Zeit, als die Dauer des angrenzenden Feuchtigkeitsrandes währte, Feuchtigkeit aufgespeichert. Die Tage der Beobachtungen waren frei von Niederschlägen, nur in kühleren Nächten thaute es etwas. Mag für die Verdunstung des Schnees grade der günstigste Umstand gewaltet haben, so giebt trotzdem dieses Experiment Grund genug, dem Moospolster eine grössere Einwirkung auf manche Verwitterungsformen des Kalksteins als dem schmelzenden Schnee zuzuschreiben. Dazu gesellen sich noch die Momente, die wir schon bei den Flechten dargelegt haben. In dreierlei Hinsicht steht das Moos als Modifikations-

faktor von Kalksteinverwitterungsprodukten über dem Schnee: Erstens in der Dauer der Befeuchtung, zweitens in der Bildung grösserer Auflösungsflüssigkeiten und drittens in der mechanischen Kraftleistung seiner Saugzellen. Der Vorzug des Schnees gegenüber dem Moose besteht lediglich darin, dass er grössere Flächen bedecken kann, was eben sehr von der Jahreszeit und der Orographie des Gebirges abhängig ist.

Spalten sind in einer Gebirgswand nichts Seltenes, oft bemerkt man auch eine Menge schön ausgearbeiteter Rinnen an den Kalksteinwänden herablaufen. Der Boden dieser ziemlich steilen Rinnen ist meistens vom Moos besetzt. Die Moospolsterschicht verlässt kaum eine Rinne, selbst wenn sie noch 57—60° geneigt ist; ist sie durch einen heftigen Regenguss auch mitunter herausgespült, so sitzt sie dann immerhin noch oben und unten an der Rinne fest. Ist der oben befindliche, mit Moos und sonstigen Pflanzen bedeckte Humusboden von Feuchtigkeit geschwängert, so wird die Rinne oft tagelang feucht gehalten. Die Nässe der Vegetationspolster fliesst langsam ab. Die Befeuchtungsgrenze hebt sich deutlich durch ihre Färbung von dem übrigen Gestein ab. Es erweckt den Anschein, als wenn ein Wasserstrom gleichstark durch die Rinne geflossen sei, denn auf meterlanger Erstreckung sind die zwei Feuchtigkeitsgrenzen unten an der Rinne soweit wie oben am Anfang von einander entfernt. Ein stärkerer Feuchtigkeitsglanz in der Mitte der Rinne sagt uns, dass hier ein Feuchtigkeitsmaximum statthat. Mit der Zeit gewinnen die Rinnen durch die auflösende Thätigkeit des von den Moospolstern freigegebenen Wassers ein schönes Ebenmass der Abrundung. Sie können sich bei einer Breite von 2—30 cm und einer Länge von 1—10 m nach der Tiefe ziehen. Solche schön gerundete Formen enden unten wieder — mit wenigen Ausnahmen — im Humus, in dem sie sich noch bis 40 und 50 cm fortsetzen können. Wir beobachteten sie in ausgedehntem Masse auf der oberen Wildalm des Steinernen Meeres, am best entwickelsten aber an den tiefern Ostgehängen des Gjaidkopfes und der Hirschwiese beim Anstieg vom Königssee nach Trischübel.

Von den Arten und Familien, die in den Kalkregionen der Alpen vorwiegend zu finden sind, müssen hervorgehoben werden: Grimmia,

Mnium, Orthothecium, Isothecium, Oligotrichum, Zieria, Leptobryum, Tetraplodon, Distichium, Stylostegium, Anvectangium, Frullania, Reboulia, Seligeria, Batramiaceae.

Wie die Flechten und Moose wirken auch die Blütenpflanzen auf das unterliegende Kalkgestein verändernd ein. Experimentell lässt sich nachweisen, wie selbst eine polierte Marmorplatte von den Wurzeln angegriffen wird. Man breite auf eine solche Platte eine Schicht Sand aus, in welcher Pflanzensamen zum Keimen gebracht werden; vertikal nach unten wachsend, berühren die Wurzeln des Keimlings bald die Marmorplatte, wo sie sich umbiegen und sich horizontal ausbreiten, dabei aber der Platte die Politur rauben und ihr eine rauhe Oberflächenbeschaffenheit geben. Diesen Einfluss der Wurzeln nimmt man gar bald mit unbewaffnetem Auge wahr. Ist im Gebirge ein Kalkfels oder eine Kalkplatte ganz vom Humus zugedeckt worden, oder liegen Kalksteinfragmente im Humusboden, so schmiegen sich die Wurzeln der Blütenpflanzen an die Oberfläche der Gesteinsmasse und ätzen sie an. Durch die Wirkung des sauren Saftes, der die Zellwandungen der Wurzelzellen erfüllt, werden einzelne Teilchen des kohlensauren Kalkes aufgelöst. Bei dem Absterben der Wurzeln ist dieser Einfluss noch erhöht, und man kann an der Oberfläche des Kalksteins, der unter Blütenpflanzen im Humus begraben lag, deutlich erkennen, wie die Wurzeln den Stein angeätzt haben. Manchmal sieht eine solche von Erde und Pflanzen befreite Gesteinsoberfläche aus wie ein weicher Lehmboden, über den Regenwürmer gekrochen sind und in allerhand sich kreuzenden Furchen und Rinnchen ihre Spuren hinterlassen haben. Die eben skizzierte Thätigkeit muss neben der Spülthätigkeit des fliessenden und stürzenden Wassers für das Abtragen und Abrunden der Kalkfelsen, besonders der Kalksteinfragmente verantwortlich gemacht werden.

Trotzdem, dass die Blütenpflanzen zur Bildung und Zerstörung der Verwitterungsformen des Kalksteins beitragen, bringt ihnen dieser die beste Freundschaft entgegen, sobald er selbst nicht zu sehr den Stürmen und Wettern ausgesetzt ist. In seinen zahlreichen und mannigfaltigen Spalten, Rinnen und Becken gedeihen viele Pflanzen besser

als auf anderem Terrain. Von den Blütenpflanzen seien nur die wichtigsten Familien hervorgehoben, die ausgezeichnete Vertreter in die Kalkgebirge bis in Höhenregionen von 1500 bis 2300 m hinauf senden: Alsinaceae, Campanulaceae, Compositae, Cruciferae, Ericaceae, Gentianaceae, Geraniaceae, Globulariaceae, Lapiatae, Onagraceae, Orchidaceae, Papilionaceae, Plantaginaceae, Polygonaceae, Primulaceae, Ranunculaceae, Saxifragaceae, Scrophulariaceae, Silenaceae, Thymelaeaceae, Umbelliferae, Valerianaceae. Diese Reihe ist leicht zu erweitern und zu vervollständigen; von uns wurden an geschützten Orten der nördlichen Kalkalpen in einem Sommer allein gegen zweihundert Phanerogamen bestimmt und zwar solche, die sich durch schönere und grössere entwickelte Formen von ihresgleichen, die allen Witterungseinflüssen zugänglich waren, auszeichneten.

Die Beziehungen der Pflanzen zu dem Kalkstein ergeben, dass wir es mit ganz wichtigen Erosionsfaktoren bei der Verwitterung der Kalkgebirge zu thun haben. Die Thätigkeit der Pflanzenwelt ist eine so mannigfaltige und eine so energische bei der Kalksteinverwitterung, zugleich eine für sich so eigenartige, spezialisierte, dass wir ihr einen besonderen Namen beilegen und sie „Phyterosion“*) (τὸ φυτόν die Pflanze) nennen möchten.

Sehen wir die Pflanzen daraufhin an, ob ihr Leben unbedingt abhängig ist von dem Kalkboden, so lassen sie sich unterscheiden in: Kalkwärme liebende und Kalknahrung begehrende. Die ersteren sind solche, die auch auf andern Fels- und Bodenarten gedeihen, sobald ihnen die gleiche Feuchtigkeits- und Wärmemenge wie in den Kalkgebirgen zu teil wird; die zweiten sind solche, die zu ihrem Gedeihen eine bestimmte Menge von Kalksalzen gebrauchen. Dass sie da gern

*) Wenn ich auch kein Freund bin, neue Namen und dazu noch fremde irgend welchen Erscheinungen beizulegen, so glaube ich doch diese Bezeichnung zu rechtfertigen, wenn ich auf das Wirken der Pflanzenwelt, wie es bei der Karrenbildung z. B. statthat, hinweise. Es ist eben ein so bestimmtes, in vieler Beziehung ein so spezifisch eigentümliches, nämlich einmal phytochemisch, andermal phytomechanisch, dass es sich wesentlich von andern Erosionsfaktoren abhebt und weit eher einen eigenen Namen verdient als z. B. die Aushöhlungsthätigkeit des strudelnden Wassers, welch' einfache mechanische Thätigkeit neuerdings „Evorsion“ genannt worden ist.

auf kalkhaltigem Boden wachsen, ist natürlich, damit ist aber nicht ihr Gedeihen auf den aus Kalkstein entstandenen Boden beschränkt, sondern überhaupt auf jedem Boden zu bemerken, der Mineralreste umschliesst, die bei ihrer Zersetzung vorwiegend kohlensauren Kalk in ziemlicher Menge dem Erdboden übergeben. Dies hat statt bei allen gemengten Felsarten, die aus Kalkfeldspaten und Augit bestehen, z. B. bei Diabas und Basalt, oder auch manchem Granit, Melaphyr und Porphyr; es ist sogar bei dem mit zerriebenen Conchylienkalkschalen untermengten Dünensande beobachtet worden. Viele der kalkbegehrenden Pflanzen können sich auf jedem Boden ansiedeln, wenn dieser ihnen nur die gehörige Menge kohlensauren Kalkes liefert, andere dieser Pflanzen begehren nicht allein den kohlensauren Kalk zu ihrer Nahrung sondern auch das von dem Kalkboden darreichbare Maass von Wärme und Feuchtigkeit. Die meisten Arten der eigentlichen Kalkpflanzen liefern die Familien der Labiatae, Papilionaceae und Rosaceae.

Bei der Betrachtung des Verhältnisses der Pflanzen zu den Kalkgebirgen konnten wir nicht umhin, auch des Humus zu gedenken. Unter Humus versteht man die bei der Vermoderung oder Verwesung von Pflanzen- und Tierstoffen gebildeten braunen bis schwarzen, erdähnlichen, nicht krystallisierbaren Produkte, die in mehr oder minder dicker Schicht den Boden der Wälder und Wiesen bedecken und auf den Schneefeldern und in Felsrissen der höchsten Berge und fast überall in den Runsen und Spalten der Kalkfelsen anzutreffen sind. Der Humus an sich ist ein Uebergangsprodukt in dem Oxydationsprozess der Cellulose, der schliesslich mit den Endprodukten Wasser und Kohlensäure abschliesst. Der chemische Vorgang ist dabei ein sehr verwickelter und noch nicht recht gelöst; auch die verschiedenen sogenannten Humussäuren, deren reine Darstellung bis jetzt noch nicht gelungen ist, können nicht als chemische Individuen betrachtet werden. Der Nachweis des Vorhandenseins einer Säure, der Huminsäure, ist bis jetzt erst sicher gelungen. Durch sie wirkt der Humusboden auf den Kalkstein, von dem er nur ganz feine Schichten aufzulösen scheint, — am ehesten vielleicht die kleinen Ecken und Kanten der Grübchen, die von den Flechten und Moosen herrühren; denn

unter dem Humus findet man niemals solche rauhe und zackige Kalksteinformen wie über demselben. Verschiedene Kalksteinteile, die wir bis Metertiefe aus dem Humusboden blosslegten, beweisen das eben Gesagte zur Evidenz. Auch fehlt dem Kalkstein unter der Oberfläche des Humusbodens das Gekruste, mit dem der Kalkstein, der über die Humusdecke hinausragt, behaftet ist; und wird ersterer ausgegraben, so erfreut er das Auge mit seiner glatten und hellen Oberfläche, wenn er nicht zu sehr von den Einwirkungen der Pflanzenwurzeln gelitten hat. — Ein klassisches Beobachtungsfeld dieses Phänomens ist das Plateau des Hinter-Kaisers (Kaisergebirge bei Kufstein); hier liegen in dem fetten und dichten Humus glatte und abgerundete Kalksteinfragmente, sogenannte Karrensteine, während dicht daneben in unmittelbarer Nachbarschaft die rauhesten und schärfsten Kalksteinplatten zum Himmel ragen.

Die Thätigkeit der Humussäuren geht Hand in Hand mit der von uns bezeichneten „Pflanzenerosion". In der Kombination dieser Kräfte haben wir mit den Schlüssel zur Lösung einiger Erosionsformen der Schrattenfelder gefunden, das sind Verwitterungsgebiete in den Kalkgebirgen, wo die Karren auftreten, und diese haben wir nach eigenen Untersuchungen hingestellt als eine in verhältnissmässig reinem Kalkstein vorkommende typische Oberflächenerscheinung, die sich in Furchen und dazwischenliegenden Firsten äussert und wesentlich an die Klüftungsfähigkeit des Kalksteins wie an die Wirkung der Atmosphärilien und der Pflanzen gebunden ist (vergl. hierüber des Verfassers Abhandlung: Das Karrenproblem. Die Geschichte seiner Lösung. Zeitschrift f. Naturwiss. f. Sachsen u. Thüringen; herausgeg. v. G. Brandes. Halle 1895 Bd. 67). Bei der Lösung des Karrenproblems war der Punkt bis jetzt noch unentschieden: warum kommen runde und zugeschärfte Formen neben einander vor, warum kommen erstere nur auf tiefern Stufen vor? — Nun ist es eine leicht zu beobachtende Thatsache, dass sich die Karren oder Schratten mit runden Firsten stets als die niedrigeren an Höhe gegenüber denen mit zugeschärften Gräten zeigen. Sie mögen in früheren Erdperioden auch einmal zugeschärft gewesen sein, aber in dem Kampf mit dem Humus

und der Pflanzenerosion an sich unterlagen sie auf den niedern Terrainstufen sämtlich, was zuletzt bei günstigen Verhältnissen auch mit denen auf den höhern Stufen geschehen wird, die jetzt noch in ihrer vollkommenen Karrengestalt prangen. Da man grosse in Humus begrabene Karrenfelder in tiefern Lagen gefunden hat, lässt es die Annahme ziemlich gewiss scheinen, dass früher einmal die Vegetationsgrenze viel tiefer lag und andere klimatische Verhältnisse herrschten wie heutigestags. Nach dem sporadischen Vorkommen von Karrengebilden hat man sich dabei nicht zu richten. Hinwiederum kann es vorkommen, dass der Humus mit seiner Pflanzenwelt von dem Kalkstein, den begrabenen Karren durch Sturm und Regen oder durch die Schmelzwasser eines tiefergehenden Gletschers weggeschwemmt wird, dass dann auf lange Zeit hinaus eine Neuansetzung von Humus ausgeschlossen ist; dann zerklüften die breiten, freigelegten Firsten, Kalksteinrücken wieder, es bilden sich neue Firste, die mit der Zeit ebenso sich wieder zuschärfen können, wie es ursprünglich der Fall war. Die Neubildung der Karren endet zuletzt wieder in niedrige runde Karrenhöcker, begraben vom Humus und seinen Pflanzen, und wir haben dann wiederum eine Niveauverschiebung oder Niveauveränderung des Gebirgsterrains. Und so erkennen wir überhaupt in der Verwitterungsthätigkeit der Pflanzen und der Humussäuren einen Erosionsprozess mit der Tendenz der Niveauverschiebung auf niedere Stufen.

Es ist unleugbar, mitunter schon bewiesen, dass die Zone der Einhüllung eines Gebirges durch Schutt und Pflanzenwelt dauernd wächst; die Kappe des nackten kahlen Felsens, der sich durch schroffe, unvermittelte Linien charakterisiert, ist einer fortwährenden Verminderung unterworfen, und die Zunahme derjenigen landschaftlichen Formen, die sich durch flachere Böschungen, schön geschwungne, zusammenhängende Kurven auszeichnen, ist eine stete. Dass bei all diesen Vorgängen neben der Pflanzenerosion namentlich auch andern Kräften Rechnung getragen werden muss, ist selbstverständlich; wir wollten nur vor allem gezeigt haben, dass in der Verwitterungsgeschichte unserer Erdfeste das Pflanzenreich eine wichtigere Rolle spielt, als man gemeinhin glaubt.

Die Folge und Art der Wirkungen der Pflanzenwelt in den Kalkgebirgen bringen ein Kolonisationssystem zum Ausdruck, wie für die Besiedelung eines fremden Gebietes kein besseres wieder zu finden ist. Dies Kolonisationssystem hat bei der Inkrafttretung seiner Faktoren ein weises Gepräge und eine Art historischen Charakter. Während einer ersten Periode dringen als Kolonisten in das Kalkgebirge Flechten und Moose. Ist der Kalkfels für sie nicht mehr brauchbar und genug für die folgenden Kolonisten vorbereitet, so ziehen in der zweiten Periode anfangs genügsame Gräser und flachwurzelnde Blütenpflanzen ein, dann aber weniger genügsame Gräser und Kräuter. Sie bilden die Trifte, das sind die gemischten Pflanzenstaaten der Stauden und Gräser. Ist durch diese der Boden brauchbarer und zugleich vermehrt worden, so siedeln sich in der dritten Periode erst Sträucher an und dann Einzelbäume. Haben diese beiden den Grund ihres Staates genug vervollkommnet, und erlauben es dazu die Witterungsverhältnisse, dann kann die vierte und letzte Periode der Kolonisation beginnen, in der die Wälder herrschen, oder der Mensch den Boden — bei der durch alle möglichen Erosionskräfte erfolgten Verebnung des Gebirgsterrains — zum Bebauen seiner Feldfrüchte benutzen kann.

All unsere Darlegungen erhellen, dass in den Kalkgebirgen, die auf den oberflächlichen Beschauer den Eindruck einer Landschaft des Oeden und Leblosen machen, durch die Pflanzenerosion und ihren verbündeten Kräften eine gewaltige Arbeit für eine ferne Zukunft verrichtet wird. Das Niveau der Kalkgebirgsoberfläche rückt immer tiefer, die Kalkfelsen verwittern zu Gesteinsschutt, die Trümmer verschwinden im Humus, der graue Ton des Felsens macht dem fröhlichen Grün einer üppigen Vegetation mehr und mehr Platz und späte Geschlechter werden hier wohnen, wo wir dem grausen Steingewirre jetzt entfliehen.

# Zur Ornis der preussischen Oberlausitz.

## Nebst einem Anhange über die sächsische.

Von **William Baer** in Niesky.

## Zur Einleitung.

Schon aus dem Anfange dieses Jahrhunderts stammen fünf Avifaunen der Oberlausitz und zwar von v. Uechtritz (1822), Starke (1823), J. G. Krezschmar (1823—36), Brahts (1827) und Neumann (1827—28); aus ihnen geht hervor, dass man schon seit langer Zeit der Vogelwelt des Gebietes rege Aufmerksamkeit schenkte, und dass der Ruf desselben als eines besonders gut erforschten wohl begründet ist. Wohl finden sich bei den älteren Forschern, namentlich bei v. Uechtritz, Starke und Neumann einzelne Irrtümer, im allgemeinen aber verfügten sie alle über eine derartige Kenntnis der Lausitzer Vorkommnisse, dass dieselbe in Anbetracht ihrer geringen Hilfsmittel erstaunlich ist. Leider haben sie bei ihren Aufzeichnungen auf gewisse, uns erwünschte Einzelheiten kein Gewicht gelegt, sondern mit Ausnahme des bedeutendsten von ihnen, J. G. Krezschmar, fast ausschliesslich Artbeschreibungen geliefert.

Im 2. Viertel dieses Jahrhunderts blühte in unserer weiteren und engeren Heimat die ornithologische Forschung auf; in der Oberlausitz förderte sie mit grossem Erfolge Robert Tobias, ein ebenso scharfer als unermüdlicher Beobachter. Trotzdem sein Beruf als „Tuchbereiter" gewiss seinem Streben wenig günstig war, so verfügte er doch schon bei seinem ersten Hervortreten an die Öffentlichkeit über einen grossen Reichtum selbständiger Beobachtungen. In der Folgezeit fand er als Konservator noch bessere Gelegenheit, ganz

seinem innersten Interesse zu leben.*) Er hat die Ergebnisse seiner Forschungen in einer Reihe von Abhandlungen niedergelegt, die ihren Abschluss in einer ausgezeichneten Avifauna der gesamten Oberlausitz fanden. Diese Arbeit ist verschiedentlich zum Abdruck gelangt, am vollständigsten im XII. B. d. Abhandl. d. Naturf. Gesellsch. zu Görlitz (1865). An dieser Stelle finden sich auch noch wertvolle Zusätze aus späterer Zeit. Vieles hat der rastlose Mann aus allzu grosser Bescheidenheit leider von der Veröffentlichung ausgeschlossen, dessen Kenntnis für uns von grossem Interesse wäre.

Gleichzeitig mit Tobias behandelte der Oberlehrer Fechner in seinem „Versuche einer Naturgeschichte der Umgebung von Görlitz" den gleichen Gegenstand. Fechner hat zwar vor Tobias einige wertvolle Einzelheiten voraus, steht ihm aber im allgemeinen an Zuverlässigkeit nach.

Während dieser Zeit sorgten die Sammlungen der aus einer ornithologischen Gesellschaft hervorgegangenen Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz und die der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften, sowie die Privatsammlungen der Herren v. Zittwitz und v. Loebenstein dafür, dass alle selteneren, ornithologischen Vorkommnisse der Oberlausitz erhalten wurden.

Als R. Tobias die alte Heimat verliess, erlitt das Interesse für die Vogelwelt des Gebietes eine gewisse Einbusse. Nach ihm sammelten sein älterer Bruder Julius († 1883), der ihm in Görlitz als Konservator nachfolgte, sowie der bekannte Direktor des Museums der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Dr. Reinh. Peck, alle wichtigeren ornithologischen Vorkommnisse, von denen sie Kenntnis erhielten. Ende der 1860er Jahre wirkte auch A. v. Homeyer für kurze Zeit in Görlitz anregend und selbst forschend. Neuerdings berichteten K. R. Krezschmar, der Enkel des Vorhergenannten, über die Görlitzer, Pastor Arthur Richter über die Jänkendorfer, H. Perrin über die Ruhlander Vogelwelt. Auch Louis Tobias**), der jüngste der Ornithologenbrüder,

---

*) In Anerkennung seiner Verdienste um die Ornithologie erhielt R. Tobias 1849 eine Berufung als Inspektor an das zoologische Museum zu Leipzig, wo er am 22. Juli 1889 starb.

**) L. Tobias lebte von 1839—1866 als Lehrer im Prinzl. Carolath'schen Hause zu Saabor, widmete sich dort dem Studium der Vogelwelt und veröffentlichte mancherlei Beobachtungen. Später war er wieder in der Oberlausitz und zwar grösstenteils in seiner Vaterstadt Görlitz als Privatlehrer thätig.

stellte seine Beobachtungen in einem Manuskripte für die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz zusammen.

Ohne jede äussere Anregung legte während dessen der Revierförster A. Preissler in Tauer bei Klitten inmitten einer von Sumpf- und Wasservögeln reichbelebten Teichgegend eine schöne, reichhaltige Vogelsammlung an, die in vorzüglich ausgestopften Exemplaren ein deutliches Bild der Vogelwelt dieses eng umgrenzten Gebietes giebt. Trotz der geringen Hilfsmittel, die ihm zur Verfügung standen, und ungeachtet seiner geringen Beziehungen zu wissenschaftlichen Autoritäten sind sowohl seine Sammlung als die von ihm angestellten Beobachtungen von hohem Werte. Seine Sammlung ging z. T. in den Besitz des Museums zu Niesky über.

Mit demselben Eifer beschäftigte sich in Muskau unter den drückendsten, äusseren Verhältnissen Wilhelm Wolf mit der dortigen Ornis; er widmete sich besonders der Erforschung der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel seiner engeren Heimat; doch ist seine Bedeutung als Oologe auch über die Grenzen derselben allgemein anerkannt. Wir verdanken ihm die genaue, ornithologische Erforschung eines besonders wichtigen Platzes, der er auch heute noch seine Kräfte widmet. Namentlich in der Beobachtung des Schmarotzerlebens des Kukuks hat er viel geleistet.

Von redlicher Begeisterung für naturwissenschaftliche Forschung erfüllt begannen in neuester Zeit O. Uttendörfer (jetzt Mitdirektor der Realschule der Brüdergemeine in Gnadenfrei i. Schl.), H. Kramer (jetzt Lehrer in Gross-Hennersdorf i. S.) und der Verfasser dieser Arbeit, die Vogelwelt der Umgebung von Niesky gründlicher zu erforschen. Die beiden Letzteren hatten das Glück, zwei für die Oberlausitz neue Brutvögel, Fuligula clangula und Pratincola rubicola, im Gebiete festzustellen, und wurden hierdurch angeregt, ihre Thätigkeit auch auf andere Gebiete der Oberlausitz auszudehnen. Hierbei empfingen sie viele Anregung von Dr. C. Flöricke, welcher damals überall Hilfskräfte für seine Bearbeitung der Ornis Schlesiens warb. Namentlich erregte die reiche Fauna der grossen Teichgebiete des Tieflandes ihr Interesse, da dasselbe bisher nur von R. Tobias nördlich von Görlitz und um Lohsa (Hoyerswerda) herum gründlicher durchsucht worden war. Die Ergebnisse ihrer Beobachtungen legten

sie in Tagebüchern und Manuskripten nieder, die z. T. bereits Dr. Flöricke zur Verfügung gestanden haben.

Die von R. Tobias aufgestellte Avifauna der Oberlausitz entspricht nicht mehr ganz den gegenwärtigen Anforderungen an eine solche; zunächst hat der Verfasser durchaus nicht alles der Ueberlieferung werte aus den früheren Veröffentlichungen zusammengefasst, sodann liefert er keineswegs überall da, wo für die Vorkommnisse ein Beleg notwendig gewesen wäre, einen solchen. Endlich bietet seine Ornis bei einem gewissen Hange zur Verallgemeinerung über Einzelheiten des Vorkommens und der Verbreitung einzelner Arten oft nur geringen Aufschluss.

Seit dem Erscheinen der Arbeit von R. Tobias hat sich eine Menge zum guten Teil noch nicht veröffentlichten Materiales angehäuft; auch eine Trennung des preussischen und sächsischen Anteiles der Oberlausitz schien bei der Grösse des Gebietes angezeigt, wozu noch der Umstand kommt, dass die sächsischen Forscher und Beobachter sich eng an die von der Hauptstadt ihres Landes geleitete Erforschung Sachsens anschliessen.

Diese Umstände veranlassen mich nun, alles über die Ornis der preussischen Oberlausitz in der Litteratur veröffentlichte oder mir sonst zugängliche Material zu bearbeiten und in einer zusammenfassenden Arbeit zu vereinigen.

Bereitwilligst stellten mir für diesen Zweck die Herren W. Wolf und A. Preissler ihre gesamten Beobachtungen zur Verfügung. Auch Herr Konservator H. Aulich in Görlitz überliess mir in dankenswertem Vertrauen seine sorgfältigst geführten Herkunftsbücher zur Benutzung; auch Herr L. Tobias teilte mir viele noch nicht veröffentlichte Beobachtungen aus seinem und seiner Brüder reichen Erfahrungsschatze mit.

Ferner erhielt ich schätzenswerte briefliche und persönliche Angaben von folgenden Herren: Baron v. Loebenstein auf Lohsa; Rittmeister und Rittergutsbesitzer v. Götz auf Niemitsch; Krüger, Oberförster in Hoyerswerda; Wenzel, Oberförster in Lohsa; Bergwitz, Oberförster in Weisskulm; Seiz, Oberförster in Jagdschloss Hermannsruh; Morgenroth, Oberförster in Rietschen; Rössel, Oberförster in Creba; Märker, Oberförster in Kohlfurt; Zentsch, Revierförster in Wartha; Nerke, Revierförster in Mönau; Elsner, Revierförster in

Jahmen; Zobel, Revierförster in Tschelln; Dittig, Revierförster in Weisskeisel; Theurich, Revierförster in Horka; Kessler, Revierförster in Biehain; Hoffmann, Revierförster in Ullersdorf; Knippel, Revierförster in Jänkendorf; Hampel, Revierförster in Kohlfurt; Bardele, Konservator in Hoyerswerda; Janke, Gemeindevorsteher in Reichwalde; Schmidt, Amtsvorsteher ebendort; Stöber, Kantor in Priebus; W. Henninger und cand. theol. B. Uttendörfer, früher in Niesky; Krezschmar, Lehrer in Tormersdorf; Rob. Eder in Neustadtl i. B. Allen den genannten Herren statte ich auch an dieser Stelle den gebührenden Dank für ihre freundliche Unterstützung meiner Arbeit ab.

Ich selbst habe mich in der Erkenntnis des grossen Einflusses, den die Umgebung auf die Tierformen ausübt, eingehend mit der Beobachtung des für jede Art charakteristischen Aufenthaltsortes beschäftigt.

Von dem Sammeln grösserer Reihen von Bälgen und Eiern zum Zwecke des Vergleiches mit denen der Nachbargebiete habe ich leider aus äusseren Umständen Abstand nehmen müssen. Die wenigen Gelegenheiten aber, die ich zu Untersuchungen nach dieser Richtung hatte, habe ich eifrigst benutzt und namentlich soviel von genauen Massen genommen, als ich nur konnte. Die Masse der Eier beziehen sich meist auf die Exemplare der ausgezeichneten Sammlung der Muskauer Brutvögel von W. Wolf, der einzigen Sammlung, die in dieser Hinsicht verwertbar ist. Bei den Messungen des Vogelkörpers habe ich die von Reichenow (Caban. Journ. f. Ornithol. Jahrg. 1891, S. 346 ff.) auseinandergesetzte Methode genau angewandt.

Am Abschlusse meiner Arbeit stehend, weiss ich wohl, dass ich hauptsächlich in Folge äusserer Verhältnisse weit hinter dem mir vorgesteckten Ziele zurückgeblieben bin, und bitte bei der Unzulänglichkeit vieler meiner Mitteilungen mehr auf meinen Eifer und meine Liebe zur Sache als den erreichten Erfolg sehen zu wollen.

Einzelne Gebiete der Oberlausitz bedürfen noch einer gründlichen Durchforschung, so vor allem die Gegend des Unterlaufes der Spree, der Laubaner Hochwald und die Hänge der Tafelfichte, die fast nur R. Tobias durchstreift hat. Ferner werden gewisse, schwierigere Aufgaben nur von solchen Beobachtern gelöst werden können, die längere Zeit an günstigen Plätzen ansässig sind. Solche Aufgaben

sind z. B. die Erforschung der Verbreitung von Locustella naevia, Acroceph. aquaticus, Ortygom. parva; die Nachweise für das Vorkommen von Ortygom. pusilla (Pall.); erneute und vollgiltige Nachweise des Brütens im Gebiete von folgenden Arten: Totanus ochropus et glareola, Numenius arcuatus, Dendroc. medius, Fuligula cristata, Gallinago gallinula und Archibuteo lagopus.

Anfänglich beobachtete ich eifrig den Vogelzug; bei der Kürze der Zeit aber und bei dem mangelnden Einblick in die meteorologischen Verhältnisse habe ich keine nennenswerten Resultate erzielt.

Die das Gebiet betreffende Litteratur fand ich in Dr. Flörickes Bibliographia ornithologica Silesiaca bereits grösstenteils zusammengestellt vor und konnte nur noch weniges Neue hinzufügen. Der Vollständigkeit halber führte ich alle mir bekannt gewordenen Veröffentlichungen auf, ersparte mir aber die Durchsicht einiger weniger, älterer, belangloser, schwer zugänglicher Ueberlieferungen; ich habe sie durch * kenntlich gemacht.

Die bei der Durcharbeitung der aufgeführten Litteratur auf die sächsische Oberlausitz entfallenden Angaben gebe ich in einem Anhange. Diese Zusammenstellung erfuhr noch eine wesentliche Bereicherung durch viele, wertvolle Originalbeobachtungen H. Kramers.

Die Nomenklatur ist fast ausschliesslich die des systematischen Verzeichnisses der Vögel Deutschlands von Dr. A. Reichenow, Berlin, 1889. Um die Sammlung der Trivialnamen, namentlich der wendischen, machte sich besonders Herr Preissler verdient.

Die meisten Belegstücke für die Lausitzer ornithologischen Vorkommnisse enthalten die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft*) in Görlitz, die ornithologische Sammlung im Schlosse zu Lohsa (ein Vermächtnis der vogelkundlichen Thätigkeit des älteren Baron v. Loebenstein), die Sammlung des Nieskyer Museums, die der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz, die Sammlung Heydrichs in Flinsberg, Louis Tobias' in Görlitz und die Eiersammlung von W. Wolf in Muskau.

---

*) Die aus älterer Zeit stammenden Stücke dieser Sammlung sind leider faunistisch nicht zu benutzen, da sie wohl genaue Angaben über das Fangdatum, nicht aber solche über den Fundort tragen; nach damaliger Sitte wurden freilich nur aus der Nähe erhaltene Stücke in dieser Weise etikettiert.

Der Erwähnung bedarf es wohl kaum, dass ich an alle Angaben das äusserste Mass strenger Kritik angelegt habe; es war dies um so notwendiger, als es sich bei der Bestimmung der Arten vielfach um freilebende Tiere handelte. Hierzu bediente ich mich auf den Ausflügen in die grossen Teichgebiete oftmals eines ausgezeichneten Fernrohres von Fraunhofer und Altzschneider von etwa 80facher Flächenvergrösserung. Durch dasselbe war ich z. B. im stande, auf etwa 90 m Entfernung die so schwache Aufwärtsbiegung des Schnabels von Totanus littoreus noch deutlich zu erkennen.

---

## Verzeichnis der Litteratur.


1891. Baer, W. Ein Ausflug an den Nistort der „Birkente" in der preuss. Oberlausitz. In: Ornith. Monatsschr. des deutschen Vereins z. Schutze d. Vogelw., 16. Jahrg. p. 250—255.

1851. v. Boenigk, Otto. 1. Bemerkungen über einige Vögel. In: Naumannia, 1. Jahrg. 4. Heft, p. 29—37.

1851. — 2. Bemerk. über d. Frühlingszug d. Vögel im J. 1850. In: Abh. d. Naturf. Gesellsch. z. Görlitz, 6. Bd. 1. Heft, p. 21—25.

1853. — 3. Dasselbe im J. 1851. In: ib. 6. Bd. 2. Heft, p. 69—70.

1827. Brahts, F. C. Vögel, die in den Lausitzen vorkommen. In: ib. 1. Bd. 1. Heft No. 4, p. 84—117, 2. Heft p. 22—56.

1887. Eder, Robert. 1. Die im Beobachtungsgebiete Neustadtl vorkommend. Vogelarten. In: Mitteil. d. orn. Ver. in Wien „Die Schwalbe", 11. Jahrg. No. 6. 7. 8. 9.

1889. — 2. Bindenkreuzschnabel. In: ib. 13. Jahrg. p. 532.

1890. — 3. Notizen über Muscicapa parva u. Lan. minor. In: Ornith. Jahrbuch, 1. Jahrg. p. 215—217.

1844. Fechner. 1. Einige Beiträge z. Naturgesch. d. J. 1843. In: Abh. d. Naturf. Gesellsch. zu Görlitz, 4. Bd. 1. Heft p. 5—8.

1851. — 2. Versuch einer Naturgeschichte d. Umgegend v. Görlitz. In: Jahresprogramm d. höh. Bürgerschule zu Görlitz.

1890. Floericke, Curt. 1. Mitteil. über d. Vorkommen seltner Vögel in Schlesien. In: Ornith. Jahrb., 1. Jahrg. p. 5—8.

1891. — 2. Ornith. Mitteil. aus Schlesien. In: ib. 2. Jahrg. p. 201 bis 204.

1891. Floericke, Curt. 3. Reise nach Oberschlesien. In: Mitteil. d. ornith. Vereins in Wien „Die Schwalbe", 15. Jahrg. p. 202—204.
1891. — 4. Beiträge z. Ornis v. Schlesien. In: Cab. Journ. f. Orn. 39. Jahrg. p. 165—199.
1892. — 5. Ornith. Jahresberichte aus den Regierungsbez. Breslau u. Liegnitz. In: ib. 40. Jahrg. p. 167—170.
1892—93. — 6. Versuch einer Avifauna d. Prov. Schlesien. Marburg. 1. u. 2. Lief.
*1768. Frenzel, M. 1. Des unermüdlichen Forschers Fr. Historia naturalis Lusatiae. Hoffm. I, 128. Cfr. auch Hist. Lus. sup. nat. Budissin 1768. 4. u. Krezschmars Nachlese 1768, 81. Manuskript im Besitze d. Naturf. Ges. in Görlitz u. Kopie in d. Ratsbibl. in Zittau.
* — 2. Löffelgänse bei Hoyerswerda. Coll. Lus. Ms. S. III, 144h.
* — 3. Schwäne bei Penzig. Coll. Lus. Ms. S. III, 166b.
1833. Gloger, Const. Ludw. Schlesiens Wirbeltierfauna. Breslau.
*1714. Grosser, Sam. Ornithologisches. In: Oberlaus. Merkwürdigkeiten V, p. 10 u. 25—27.
1867. v. Homeyer, Alexander. 1. Ornith. Miscellen. In: Cab. Journ. f. Orn. 15. Jahrg. p. 349.
1868. — 2. Ueber irreguläre Wanderungen und Haushalt einiger Vögel Europas. In: Der zoolog. Garten, 9. Jahrg. p. 336—341.
1868. — 3. Ueber die Örtlichkeit des Sommeraufenthalts des Heuschreckenrohrsängers. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 13. Bd. p. 86—90.
1869. — 4. Zur Verbreitung von Locustella naevia. In: Cab. Journ. f. Orn., 17. Jahrg. p. 61—66.
1870. — 5. Zusätze und Berichtigungen zu Borggreves Vogelfauna Norddeutschlands. In: ib. 18. Jahrg. p. 214—231.
1890. — 6. Tour durch die böhm.-schles. Grenzgebirge. In: Ornith. Monatsschrift, 15. Jahrg. p. 429—435.
1892—93. Hórnik, Michał. Časopis Makćicy Serbskeje. Budyšin. Wurde zur Orthographischen Korrektur der gesammelten wendischen Trivialnamen benutzt.
1823. Krezschmar, J. G. 1. Verzeichnis d. oberlaus. Vögel. Görlitz.
1823. — 2. Bemerkungen und Berichtigungen zu der Arbeit von Starke (cfr. diesen). In: Laus. Magazin, Jahrg. 1823, p. 349 bis 351.

1826. Krezschmar, J. G. 3. Erster und zweiter Beitrag z. Verz. oberlaus. Vögel. Manuskript.
1826. — 4. Ueber den Zug der Vögel. Manuskript.
1826. — 5. Vollständiger Vögelkalender f. das ganze Jahr, für Liebhaber, Jäger etc. Manuskript.
1827. — 6. Ornithol. Bemerkungen. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 1. Bd. 2. Heft, p. 148—154.
1827. — 7. Warum die Zittauer Gegend reicher an Vögeln sei. In: ib. 2. Heft p. 154.
1836. — 8. Lausitzische Vögel (Forts. d. Arbeit v. Brahts). In: ib. 2. Bd. 2. Heft, p. 19—34.
1882. Krezschmar, Karl, Robert. 1. Ornith. Beobachtungen aus der Görlitzer Heide I u. II. In: Ornith. Monatsschrift, 7. Jahrg. p. 31—39 u. 226—230.
1882. — 2. Ornith. Bericht aus der nächsten Umgebung v. Görlitz. In: ib. 7. Jahrg. p. 144—146 u. 318—319.
1883. — 3. Ornith. Beob. aus der Görlitzer Heide III. In: ib. 8. Jahrg. p. 157—163.
1884. — 4. Ueber die Taucher der Oberlausitz. In: ib. 9. Jahrg. p. 110—111.
1884. — 5. Die Wachholderdrossel. In: ib. 9. Jahrg. p. 122—124.
1892. Leverkühn, P. Notiz über Syrrhaptes. In: ib. 17. Jahrg. p. 35.
1894. Liebe, K. Th. Notiz über Seidenschwanz. In: ib. 19. Jahrg. p. 68.
1834. 1854. v. Loebenstein, A. B. Briefe. In: Ornith. Briefe von E. F. v. Homeyer, Berlin 1881, p. 189—201 u. 255—257.
1887. Matschie, P. Versuch einer Darstellung d. Verbr. v. Corv. corone, cornix u. frugil. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg. p. 617—648.
*1719. Meister, Martin. 1. Wasserrabe auf d. Görlitzer Neissturm. In: Hoffmann Scriptor. 1. 2. 85.
*1719. — 2. Weisse Krähe in Görlitz. In: ib. p. 68.
*1719. — 3. Störche u. Eulen in ungewöhnlicher Menge in Görlitz. In: ib. p. 1. 2. 4. 7. 91.
1890. Michel, Jul. 1. Einige ornithol. Seltenheiten aus dem Iser- u. Riesengebirge. In: Orn. Jahrbuch, 1. Jahrg. p. 25—30.
1891. — 2. Ueber Schwankungen in der Vogelwelt d. Isergebirges. In: ib. 2. Jahrg. p. 91—99.

1852. Naumann, S. F. Turdus illuminus Löb. In: Naumannia, 2. Bd. 1. Heft, p. 80—84.

1826. Neumann, J. G. 1. System. Verzeichn. d. bisher entdeckten laus. Vögel. In: Lausitz. Magazin, Jahrg. 1826, p. 352—364.

1827. — 2. Uebers. d. Vögel v. Brahts. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 1. Bd. 1. Heft, p. 84 u. 2. Heft p. 22.

1828. — 3. Allgem. Uebersicht d. laus. Haus- u. Wasservögel. Görlitz.

1865. Peck, R. 1. Bemerkungen über die Rückkehr der Vögel im Frühjahr 1864. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 12. Bd. p. 99—100.

1877. — 2. Beobacht. aus d. Umgeg. v. Görlitz, im 1. Jahresber. (1876) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 25. Jahrg. p. 278—342.

1878. — 3. Beobachtungsnotizen. In: Ornith. Centralblatt, 3. Jahrg. p. 87.

1880. — 4. Notiz über Raubmöven. In: ib. 5. Jahrg. p. 14.

1880. — 5. Beobacht. aus der Umgeg. v. Görlitz, im 4. Jahresber. (1879) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 28. Jahrg. p. 355—407.

— 6. Manuskript. Randbemerkungen zu den Wirbeltieren der Oberlaus. v. R. Tobias. Im Besitze d. Naturf. Ges. zu Görlitz.

1888. Perrin, H. Beob. aus d. Umgeg. v. Ruhland, im 11. Jahresbericht (1886) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 36. Jahrg. p. 313—571.

1842. Pescheck. Litteratur der Naturforschung i. d. Oberlausitz. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 3. Bd. 2. Heft, p. 101—128.

1889. Richter, Arthur. Ornith. Bericht aus d. preuss. Oberlausitz. In: Ornith. Monatsschrift, 14. Jahrg. p. 258—267, 284—291 u. 308—313.

1887. Richter, Felix. Beobacht. aus d. Umgegend v. Muskau, im 10. Jahresber. (1885) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg. p. 337—616.

1892. Schalow, H. Das Vorkommen v. Prat. rubicola im östl. Norddeutschland. In: Sitzungsber. d. Ges. Naturf. Freunde zu Berlin 1892, No. 8.

1823. Starke. Statistische Beschreib. d. Görlitzer Heide, Naturgesch. Beschr., Vögel. In: Neues Laus. Magazin, 2. Bd. p. 4—10.

1850. Tobias, Jul. Ankunft d. Vögel 1849. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 5. Bd. 2. Heft, p. 89.

1868. Tobias, Louis. 1. Die Rückkehr d. Vögel 1867. In: ib. 13. Bd. p. 91—92.

1881. — 2. Ornith. Bemerkungen. In: Ornith. Centralblatt, 6. Jahrg. p. 118—119.

1888. — 3. Brutvögel d. Umgeg. v. Görlitz. Manuskript im Besitze d. Naturf. Ges. zu Görlitz.

1838. Tobias, Robert. 1. Orn. Bemerkungen. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 2. Bd. 2. Heft, p. 35—47.

1840. — 2. Ornith. Beobachtungen 1839. In: ib. 3. Bd. 1. Heft, p. 10—13.

1842. — 3. Orn. Beob. 1840. In: ib. 3. Bd. 2. Heft, p. 31—33.

1842. — 4. Orn. Beob. 1841. In: ib. 3. Bd. 2. Heft, p. 33—36.

1844. — 5. Orn. Beob. 1842. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 1—4.

1844. — 6. Beiträge z. Naturgesch. einiger Vögel. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 28—31.

1844. — 7. Eine neue Drosselart. In: ib. 4. Bd. 1. Heft p. 32—34.

1844. — 8. Zur Naturgesch. des Kukuks. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 34—36.

1844. — 9. Orn. Notizen. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 56—58.

1847. — 10. Orn. Excursion auf d. Tafelfichte, hoh. Iser- u. Riesenkamm. In: ib. 4. Bd. 2. Heft, p. 41—46.

1847. — 11. Orn. Bemerkungen. In: ib. 4. Bd. 2. Heft, p. 46—51.

1848. — 12. Beiträge z. Naturgesch. einiger Vögel. In: ib. 5. Bd. 1. Heft, p. 47—57.

1849. — 13. Die Wirbeltiere der Oberlausitz. Görlitz.

1851. — 14. Notiz über Vultur cinereus. In: Naumannia, 1. Jahrg. 2. Heft, p. 99.

1851. — 15. Notizen über Mergus merganser, Act. hypoleucus u. Tot. ochropus. In: ib. 1. Jahrg. 2. Heft, p. 100—101.

1851. — 16. Verz. d. in d. Oberlaus. vorkommenden Vögel. In: ib. 1. Jahrg. 4. Heft, p. 50—69.

1853. — 17. Notiz über Lanius rufus. In: ib. 3. Jahrg. p. 335—336.

1853. — 18. Übersicht d. Wat- u. Schwimmvögel d. Oberlausitz. In: Cab. Journ. f. Orn., 1. Jahrg. p. 213—218.

1865. Tobias, Robert. 19. Die Wirbeltiere d. Oberlausitz. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 12. Bd. p. 64—92.

1875. — 20. Orn. Berichtigungen u. Notizen. In: Cab. Journ. f. Orn., 23. Jahrg. p. 106—110.

1838—41. — 21. Briefe. In: Ornith. Briefe von E. F. v. Homeyer. Berlin 1881, p. 247—254.

*1822. v. Uechtritz. Skizze d. Oberlausitz. In: Okens Isis, 15. Bd. 3. Heft.

1888. Uttendörfer, O. Das Nisten v. Rauhfussbussard. In: Gefied. Welt, 17. Jahrg. p. 145—46.

1887. Wolf, W. Beob. aus d. Umgeg. v. Muskau, im 10. Jahresber. (1885) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg. p. 377—616.

1888. — Desgl. im 11. Jahresber. (1886). In: ib. 36. Jahrg. p. 313—571.

*1738. Anonymus. Keine Sperlinge zu Sohra u. Halbendorf. In: Sing. Lus. XVI p. 240 ff.

*1829. — Notiz über Pelekan. In: Camenzer Wochenschr., Jahrg. 1829 p. 716.

---

Das behandelte Gebiet umfasst die preussische Oberlausitz, wie deren Grenzen in der Karte zur geognostischen Beschreibung derselben von E. F. Glocker (Abhandl. d. Naturf. Gesellschaft zu Görlitz, VIII. Bd.) festgelegt sind. Diese decken sich nicht völlig mit den 4 Kreisen: Hoyerswerda, Rothenburg, Görlitz und Lauban, sondern sie werden im Osten von etwa Greiffenberg an bis Dohms durch den Queis gebildet.

Ueber die geologischen und Vegetationsverhältnisse des Gebietes finden sich in diesen Abhandlungen so ausführliche Arbeiten, dass ich in dieser Hinsicht wenig zu erwähnen habe.

Die Berge besitzen eine durchschnittliche Höhe von 400—600 m und erreichen nur in der Tafelfichte, die unweit der Grenze liegt, eine Höhe von 1122 m. Die durchschnittliche Meereshöhe des Hügellandes beträgt etwa 200—300 m, während sich das Tiefland von 200 m auf etwa 100 m abdacht. Auch abgesehen von den Hauptflüssen: Neisse, Spree, schwarze Elster, Queis, ist das Tiefland sehr wasserreich. Es erreichen nicht nur einzelne Teiche die ansehnliche Grösse von 80 ha,

sondern es vereinigen sich auch häufig mehrere derartige, grössere Teiche mit vielen kleineren zusammen zu ganzen Teichgebieten.

Das Klima mit seinen heissen Sommern und harten Wintern entfernt sich schon beträchtlich vom Küstenklima, so dass Ueberwinterungen im Gebiete seltener vorkommen, als anderwärts.

Den geologischen Verhältnissen entsprechend zeigt die Vogelwelt der Oberlausitz drei wohlgetrennte Gebiete: das der Berge, das des Hügel- oder Lösslandes, das des Tieflandes oder der Thalsand-Heide.

---

## Specieller Teil.

1. *Erithacus philomela (Bchst.).* — Der Sprosser berührt heutzutage im Gegensatz zu früher jedenfalls nur noch höchst selten das Gebiet. Es verdient daher als ein besonders interessanter Fall hervorgehoben zu werden, dass A. v. H.'s*) vogelstimmenkundiges Ohr noch einmal am 30. 8. 1886 einen solchen an der Neisse bei Görlitz entdeckte. Vordem fingen und hörten ihn L. und R. T. öfters, letzterer bei Görlitz, Rengersdorf und Ebersbach, z. B. 11. 5. 1830. Der letztere sammelte sogar von 1832—38 so viele Ankunftsdaten, dass er ein frühestes für den 6. 5., ein spätestes für den 20. 5. und ein Mittel für den 17. 5. berechnen und damit den wesentlich spätern Zug gegenüber der Nachtigall feststellen konnte. Sogar von dem Fange eines Pärchens noch Ende Mai im Sohrwalde bei Görlitz weiss er zu berichten. J. G. Krzsch. fand die Art 1823 am Käntler Berge. Brts. scheint sie im ersten Viertel des Jahrhunderts als seltenen Brutvogel gekannt zu haben. Die Entfernung der sumpfigen Erlendickichte dürfte ihr das Gebiet verleidet haben. Das einzige Belegexemplar, ♂ juv. ex Lohsa, Herbst 1852 (R. T.), besitzt die dortige Sammlung.

---

[2]) Aul. = H. Aulich, B. = W. Baer, Brts. = Brahts, F. = Fechner, A. v. G. = A. v. Götz, Henn. = W. Henninger, A. v. H. = A. v. Homeyer, Kr. = H. Kramer, J. G. Krzsch. = J. G. Krezschmar, K. K. = K. R. Krezschmar, v. Loeb. = von Loebenstein (sen.), P. = Reinh. Peck, Perr. = H. Perrin, Pr. = A. Preissler, Richt. = A. Richter, J. T. = Julius Tobias, L. T. = Louis Tobias, R. T. = Robert Tobias, B. U. = B. Uttendörfer, O. U. = O. Uttendörfer, W. = Wilh. Wolf.

2. *Erithacus luscinia (L.)* — Syłojk (Kl.)*). Die Nachtigall ist als ein Vogel üppiger Auwaldvegetation in ihrem Brutvorkommen auf die an Weidicht reichen Ufer der Neisse von Görlitz abwärts (besonders im Park von Muskau) und einige Plätze an andern fliessenden Gewässern des Tieflandes beschränkt, an denen Parkanlagen ihren Ansprüchen genügen, z. B. Uhyst, Niemitsch, Weisskulm, Lohsa (unter Nachhilfe von wohlgelungenem Aussetzen), Daubitz und Rauscha. Andere Orte (Ullersdorf, Diehsa, Creba, Reichwalde, Tschelln) haben dagegen ihren frühern Reichtum durch Ausroden der Sträucher eingebüsst und erfreuen sich nur noch ausnahmsweise eines Pärchens. Die wenigen, W. und mir bekannt gewordenen Gelege zählten 5 und 4 Eier, von ersterem für den 9. 6. notiert. Das aus Blättern und Halmen lose gefügte, erdständige Nest fand derselbe ausnahmsweise $^2/_3$ m hoch in dichtem Gebüsche. R. T. berechnete von 1832—38 als mittleren Ankunftstermin den 1. 5. bei einem frühesten vom 26. 4. und spätesten vom 3. 5., während 10 später gesammelte Daten im Durchschnitt bereits den 26. 4. bei einem frühesten vom 20. und spätesten vom 30. ergeben. Auf dem Herbstzuge sah ich sie am 16. 8.

Seit langer Zeit ist den Nachtigallen des Görlitzer Stadtparkes eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden: Sie hat dort seit 1812 bis 1857 gefehlt. Darauf hob sich ihr Bestand schnell bis zu drei Paaren, um nach abermaligem Verschwinden in neuerer Zeit sogar auf vier zu steigen. 1891 zog sie sich wieder in nur einem Paare nach der Eisenbahnbrücke zurück und verschwand 1894 ganz.

3. *Erithacus cyaneculus (Wolf)* — Blaubrüstel, falsche Nachtigall, módra ročka (Kl.). Das Blaukehlchen ähnelt in seinem Vorkommen der Nachtigall, hat aber eine noch beschränktere Verbreitung. Diese begreift fast allein die dichten Weidengebüsche der grossen Sandbänke der Neisse im Tieflande. L. T. fand es bei Penzig, W. bei Muskau (6. 5 1877 Gelege 5 Stück), und ich häufig in der Rothenburger Gegend (30. 6. ausgeflogene Junge, die ♂♂ noch eifrig balzend). Viel sparsamer brütet es auch am untern Laufe

*) Das den wendischen Trivialnamen nachgesetzte „Kl.“ und „Msk.“ bedeutet Klittner und Muskauer Wendisch.

der Spree, ausserdem nur einmal nach A. v. G. 1886 zu Niemitsch. Dagegen erscheint der Vogel zur Zugzeit nirgends selten, in der ersten Aprilhälfte im Ufergebüsch der Gewässer, im September auch in Kartoffelfeldern und Gemüsebeeten. R. T. verzeichnete seine Ankunft von 1832—38 bereits am 27. 3., spätestens 11. 4., durchschnittlich 4. 4. Sieben spätere Daten ergeben als Durchschnitt den 13. 4. Trotz zahlreicher, gesammelter Notizen kann ich für das Kleid E. wolfi (Brehm) doch nur einen Fall, 30. 4. 1895, bei Tormersdorf, angeben.

4. *Erithacus rubeculus (L.)* — Rutkatel, Rotbrüstel, ročka (Kl.), sprjosk (Msk.). Das Rotkehlchen bewohnt als häufiger Brutvogel alles junge Holz des ganzen Gebiets, in welchem sein eben behandelter, reicher begabter Vetter fehlt. Es meidet indessen auch dessen Sitze nicht vollständig, giebt aber entschieden dem Nadelholze den Vorzug vor dem Laubholze, besonders der Fichte, und belebt sogar noch in den sandigsten Gegenden den trockenen Kiefernbusch. Das Nest ist meist erdständig; Pr. fand es am Waldboden im Heidelbeerkraut, in Höhlungen von Wurzelwerk und alten Baumstümpfen, Baron v. Loebenstein jun. im Eingang eines Mäuseloches, W. ausnahmsweise über 1 m hoch in einer Baumzwiesel und altem Kugelfang. Diesen Hochbauten fehlten die für die Erdnester charakteristischen Halme; sie bestanden nur aus Moos.

Mit 6 und 7 Eiern vollzählige Gelege notierte W. am 6., 7. und 19. 5. und 15. 6.

In einzelnen Individuen zeigt es sich gegenwärtig meist schon im letzten Märzdrittel, zahlreicher jedoch erst im April. R. T. verzeichnete es nicht vor dem 30. 3., ich nicht vor dem 19. 3. Die durchschnittlichen Ankunftstermine ergeben bei ihm von 1832—38, wie bei mir aus 18 späteren Jahren etwa den 1. 4. Regelmässig wird es noch im ersten Novemberdrittel (7 Daten) beobachtet, überwintert aber sehr sparsam. Masse*): ♀!, Niesky 10. 4.: a. i. m. 68, c. 57, culm. 11, t. 25. 11 Eier ex Muskau:

| | max.: | min.: | Durchschn.: |
|---|---|---|---|
| Länge | 21 | 19 | 20,1 |
| Breite | 15 | 14,6 | 14,9 |

*) a. i. m. = ala infra mensurata, c. = cauda, culm. = culmen, t. = tarsus. Alle Masse in mm.

5. *Erithacus phoenicurus (L.)* — Rotwispel, Rotwistlich, Rotwüstling. Ein dem ersten Herbstkleid des ♂ vollständig gleiches ♀, von R. T. am 19. 4. 39 gefangen, befindet sich in der Lohsaer Sammlung. Der Gartenrotschwanz ist über alle lichten Gehölze und Büsche des ganzen Gebietes verbreitet, soweit dieselben seinen Ansprüchen als Höhlenbrüter genügen, in diesem Falle selbst dem einförmigen Kiefernhochwalde nicht fehlend. Sein Bestand soll zwar mit dem Seltenerwerden der hohlen Bäume bedeutend zurückgegangen sein, doch findet er sich mit den Verhältnissen leidlich ab. Vor allem begiebt er sich in die Nähe des Menschen, der ihm in seinen Bauten Schlupfwinkel von der grössten Mannigfaltigkeit für sein Nest bietet; er richtet sich in allen Arten von Nistkästen, auch den gewöhnlichen Starkästen ein, besiedelt zahlreich Auen mit Kopfweiden und hat sich in den Heiden ganz an die Stockholzstösse der Holzschläge gewöhnt. A. v. H. fand sein Nest sogar in einem mit Sedum bepflanzten Steinhaufen des Görlitzer botanischen Gartens, Pr. in einem aufgesetzten Haufen trockner Torfstücke und in einem ausgefaulten Birkenstumpfe, ich fand dasselbe in einer kleinen, sehr dichten Cypresse. W. und ich beobachteten stets zwei Bruten und fanden mit 5—7 Eiern vollzählige Gelege am 12., 19., 21. und 23. 5. und 26. 6. Als durchschnittlichen Ankunftstermin fand R. T. von 1832—38 den 11. 4., ich aus 20 späteren Jahren den 13. 4. Ersterer sah ihn nicht vor dem 2., ich nicht vor dem 3. 4. Masse: 2 ♂♂!, Niesky 29. 4. übereinstimmend: 79 a. i. m., 59 c., 9,5 culm., 20,5 t. Durchschnitt von 15 Eiern ex Muskau: Länge 18,8, Breite 14,2.

6. *Erithacus titis (L.)* — Schwarzwispel, Schwarzwüstling, čérwjena wopška (Kl.). Der düsterfarbige Hausrotschwanz, ursprünglich ein Felsbewohner, auch bei uns noch in Steinbrüchen brütend, hat sich mit den hohen Steinbauten über das Gebiet verbreitet. Er war zwar schon Brts. von überall her bekannt; es hat jedoch sein Bestand seitdem mit dem schöpferischen Wirken des Menschen, dem er sich in vorteilhaftester Weise angepasst hat, bedeutend zugenommen. Seine Lieblingsplätze sind Ziegeleien, alte Ställe, Kirchtürme und Bahnhofsgebäude, die sein Nest meist unter Dächern auf Balkenköpfen bergen, wo es W. auch einmal in einem unbenutzt stehenden Kochtopf fand. Derselbe beobachtete

regelmässig zwei Bruten und fand die mit 5 und 6 Eiern vollzähligen Gelege am 28. und 31. 4.; 3., 9., 15. und 23. 5., meist zwischen dem 3. und 15. 5., 9. und 19. 6., 5. und 11. 7., während Richt. schon am 15. 5. ausgeflogene Junge gewahrte. Ersterem kamen ausser rein weissen Eiern auch solche mit roten Punkten und solche von sanft blauer Farbe vor. Die Brutpaare mit grauen ♂♂ übertreffen die mit schwarzen wohl meist an Zahl und unterscheiden sich biologisch in nichts von letzteren. Bei aufmerksamer Beobachtung gelingt es meist, das erste schwarze ♂ schon genau Mitte März zu sehen, R. T. verzeichnet sogar schon den 8. 3. als Ankunftstermin. Als Durchschnitt fand er von 1832—38 den 19. 3., ich aus 21 seitdem gesammelten Daten den 26. 3. Der letzte Gesang wird im letzten Oktoberdrittel vernommen. Masse: ♂♂! Niesky, ca. 1. 6.: 89 a. i. m., 63 c., 23 t.; 87 a. i. m., 63 c., 9,5 culm., 22 t.; 83 a. i. m., 59 c., 11 culm., 23 t. 59 Eier ex Muskau:

| | max.: | min.: | Durchschn.: |
|---|---|---|---|
| Länge | 20,2 | 18,2 | 19,3 |
| Breite | 15,3 | 14 | 15 |

7. *Pratincola rubicola (L.)* — Das Schwarzkehlchen ist einer der interessantesten Brutvögel des Gebiets. Denn für Deutschland ist dieses eine westliche Art, die erst jenseits der Weser häufiger zu werden beginnt. Östlich der Elbe ist sie sonst bisher nur vereinzelt als Irrgast vorgekommen. Dahin zählen auch die von R. T. für die Lausitz erwähnten, unbestimmt gehaltenen Fälle. Trotzdem konnte das Schwarzkehlchen bisher auf drei Moorheiden bei Niesky nachgewiesen werden, dem Ober- und Mittel-Horkaer Torfbruch und dem Polsbruch, welche jetzt teilweise entwässert und forstlich kultiviert sind. Hier wurde der seltene Vogel seit 1889 von meinen Freunden und mir fast alljährlich während der Brutzeit, das alte ♂ bereits am 28. 3., sowie vielfach die flüggen Jungen beobachtet, an allen drei Plätzen gleichzeitig jedoch nur 1893. Auf den zahlreichen, ähnlichen Brüchen der Umgegend wollte uns freilich bis jetzt kein weiteres Zusammentreffen mit ihm gelingen. Bezeichnend für die Brutplätze sind niedrige Kiefern, unter die sich auch die Fichte mischt, und Gesträuche von Birke, Aspe, Erle, Salix aurita et repens, Frangula Alnus, Sarothamnus scoparius, Ledum und Brombeeren.

Den Boden bedeckt meist Calluna; dazwischen finden sich Vaccinium vitis idaea, Potentilla sylvestris, auch Platanthera bifolia und die Reste der Moorflora, Andromeda polifolia, Vaccinium uliginosum et oxycoccus, an nassen Stellen Eriophorum und sogar Schilfrohr. Die Brutplätze gleichen also den bessern Heiden Westfalens, wie sie Altum beschreibt, für die die Art so charakteristisch ist. Belegexemplare erlegte ich: ♂ ad. 27. 7. 1889 für die Nieskyer Sammlung, jungen Vogel 27. 6. 1890 für das Königliche Museum für Naturkunde in Berlin, ♂ 6. 4. 1897 für die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz. Ein schwach bebrütetes Gelege von 6 Eiern wurde am 22. 4. 1890 gefunden, von welchen zwei in die genannte Sammlung in Berlin gelangten. Masse des ♂ vom 6. 4.: 65 a. i. m., 47 c., 7 culm., 21 t.

8. *Pratincola rubetra (L.)* — Der braunkehlige Wiesenschmätzer steht zu seinem eben behandelten, einzigen, einheimischen Gattungsverwandten nicht nur im Gegensatze der geographischen Verbreitung, sondern auch des örtlichen Vorkommens. Er ist ein ausgesprochener Liebhaber fruchtbarer Wiesengründe und demgemäss nicht so allgemein über das Gebiet verbreitet, als man es bei einer für das östliche Deutschland charakteristischen Art erwarten sollte. Vielmehr ist er nahezu auf das Lössgebiet, das sich von Lauban über Görlitz nach Seifersdorf zieht, beschränkt. Selbst in der Neisseaue stromabwärts tritt er so sparsam auf, dass W. bei Muskau nur einmal sein Ei erlangen konnte; er fehlt den Moorwiesen der Heiden vollständig, wie überhaupt fast dem ganzen übrigen Tieflande. Nur folgende Daten konnten in demselben gesammelt werden: Horka, 1. 7. ad. u. juv.; Klitten, 15. 5.; See, 20. 5. (B. U.); Niesky, 14. 5. und 27. 5. ein Pärchen; Bärwalde, 14. 5. ein Pärchen. Umso auffallender und regelmässiger verläuft überall der Durchzug vom 20. 4. (frühestes Datum nach R. T.) bis in den Mai hinein, durchschnittlich am 26. 4. (von R. T. von 1832—38 übereinstimmend mit mir aus 13 späteren Jahren berechnet), und von Ende August bis September mit Vorliebe für Kraut- und Kartoffelfelder, in dem prachtvollen Oktober 93 sogar noch am 9. d. M. von mir notiert.

9. *Saxicola oenanthe (L.)* — Steinfletsche, Steinsänger. Der Steinschmätzer ist der Brutvogel alten Mauerwerkes, des Bahnkörpers,

der Steinanhäufungen aller Art, welche sich bei Steinbrüchen, Ziegeleien, auf Bauplätzen und Cementwarenlagern vorfinden, vor allem aber gegenwärtig der Brutvogel der Holzstösse aller Kahlschläge der Tieflandsheiden. K. K. kann ihn daher mit Recht einen Charaktervogel der Görlitzer Heide nennen. Dagegen beherbergen ihn die Trümmerhalden der Königshainer Berge keineswegs in gleicher Weise. W. und ich haben eine zweite Brut im Juli festgestellt, ersterer fand die Gelege mit 4 und 5 Eiern vollzählig, z. B. 21. 5., und auch solche mit den für verwandte Arten bezeichnenden, schwarzen oder braunen Punkten. Der Herbstzug bietet ein dem der vorigen Art völlig gleiches Bild. Als Mittel der Ankunft fanden R. T. von 1832—38 den 10. 4., ich aus 11 späteren Jahren den 14. 4. bei einem frühesten Ankunfstermin vom 5. 4. Masse: ♀!, Niesky, 3. 5.: 89 a. i. m., 54 c., 13 culm., 25 t. 7 Eier ex Muskau im Durchschnitt: 20,9 Länge, 15,1 Breite.

10. *Cinclus merula (J. C. Schäff.)* — Wasseramsel. Der Wasserschmätzer ist für das Tiefland eine seltene Wintererscheinung. Aul. erhielt ihn 21. 1. 93 ex Leopoldshain, und Pr. und Janke erlegten ihn mehrmals. Sehr interessanter Weise befindet sich aber auch ein 11. 8. 1854 bei Lohsa erlegter, junger Vogel in der dortigen Sammlung. Ein Sohn des Gebirges brütete er zu R. Tobias' Zeiten dort allgemein, selbst bei Görlitz hat er einmal in der alten Walke bei der Obermühle gebrütet (L. T.). Jetzt scheint er im Gebirge der Oberlausitz ebenso wie in den benachbarten Gebieten selten geworden zu sein. Das einzige Winterexemplar, welches mir vorlag, entfernte sich wenig von der Form merula*).

11. *Turdus musicus (L.)* — Zippe, Pfeifdrossel, drózn (Kl.). Die Lohsaer Sammlung besitzt ein ♂ vom 2. 10., bei welchem alles dunkle hellrostfarben erscheint, die Schwingen fast weiss. Die Turdusarten haben sich in einer für jede derselben bezeich-

---

*) *Monticola saxatilis (L.).*

Für das Vorkommen dieser Art liegen nur Beobachtungen aus dem Zittauer Gebirge vor, wo sie nach Brts. bei Johnsdorf und Waltersdorf gefangen wurde. Das von Floericke in seiner Avifauna Schlesiens aufgeführte Exemplar von Schleussig, 28. 4. 62, gehört nicht in die Lausitz, überhaupt nicht nach Schlesien, da die Ortschaft bei Leipzig, Post Kleinzschocher, liegt.

nenden Weise in die Wälder des Gebietes geteilt. Die Singdrossel allein muss sich vielfach mit der Amsel vertragen, da beide einen üppigen, dichten Holzwuchs beanspruchen. Sie brütet daher in Misch- und Laubhölzern, im reinen Kiefernwalde nur in den üppigsten Stangenhölzern, vor allem aber im Fichtenbestande. Auch ist sie jener in die Parkanlagen, z. B. den Görlitzer Stadtpark, gefolgt, ohne jedoch zum Unterholz-Vogel zu werden und sich in gleicher Weise wie sie dem Menschen anzuschliessen. Daher werden auch überwinternde kaum bemerkt, doch muss eine am 9. 2. von P. beobachtete als solche angesehen werden. Die Ankunft erfolgt erst Mitte März; R. T. fand während der Jahre 1832—1838 als Mittel den 18. 3., 13. spätere, von mir gesammelte Daten ergaben den 19. 3. als Mittel, der früheste Ankunftstermin war der 3. 3. W. fand Nester mit 3 und 4 Eiern am 4., bez. 6. 4., ich eins mit 5 nackten Jungen am 5. 6. Spätestens notierte sie Kr. 8. 11. Masse von 7 Eiern ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 30,5 | 25,2 | 28 |
| Breite | 21,2 | 19 | 20,4 |

12. *Turdus iliacus (L.)* — Buntdrossel, Rotdrossel. Die Weindrossel erscheint regelmässig, zuweilen in gewaltigen Scharen, auf dem Durchzuge. Ueber den Frühjahrszug liegen 9, den Herbstzug 7 Daten vor, die zwischen den 13. 3. und 13. 4., bez. 1. 10. und 5. 11. fallen. Pr. erlegte sie auch einmal im Winter in Wachholderbüschen.

Unter dieser Art ist das interessante am 29. 9. 39. zu Geisslitz bei Hoyerswerda gefangene ♀ juv. der Lohsaer Sammlung zu erwähnen, welches v. Loeb. als T. illuminus beschrieb. Naumann giebt in seiner Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas (13. Band, Nachträge, p. 285—87 und Tafel 356, Fig. 1) eine ausführliche Beschreibung und Abbildung desselben, welche eine solche an dieser Stelle unnötig macht, und zieht das Exemplar gewiss mit Recht zu iliacus. Als abweichend hebt er besonders vier Punkte hervor, die bedeutendere Grösse, die viel dunklere Oberseite, die trübere Unterseite und den düsteren Unterflügel. Sollte man zur Erklärung dieser eigentümlichen Form etwa an

Verbastardierungen mit obscurus Gm. denken, so springt doch das weitgreifendste Überwiegen des iliacus-Blutes klar in die Augen*).

13. *Turdus viscivorus (L.)* — Schnarrdrossel, grosse Drossel, porskawa (Kl.). Die Misteldrossel, die grösste ihres Geschlechts, ist der Charaktervogel des weiten, einsamen, hochstämmigen Kiefernwaldes der grossen Thalsandheide, in den ihr auch die Singdrossel nicht nachfolgte, sowie der grossen Fichtenhochwälder der Berge, wo sie von R. T. noch bis auf die Tafelfichte hinauf beobachtet wurde. W. fand das erste Gelege Mitte April mit 3 und 4 Eiern vollzählig und die Nester in bedeutender Höhe auf Laubbäumen; Pr. fand sie dagegen niedriger in lichten Stangenhölzern, L. T. dieselben früher auch noch um Ludwigsdorf, Ebersbach, Leopoldshain.

14. *Turdus pilaris (L.)* — Wiesendrossel, Grossziemer, Krammetsvogel, porskawa (Kl.). Ein ♂ der Lohsaer Sammlung hat eine hellrostgraue Oberseite mit düsterrostrotem Oberrücken, fast weisse Schwingen und eine bis zur reinweissen Unterbrust lebhaftrostgelbe Unterseite mit dunklerer Fleckenzeichnung. Die Wachholderdrossel bewohnt gegenwärtig als häufiger Brutvogel fast sämtliche Augehölze und ähnliche, lichte, feuchte Bestände an stehenden und fliessenden Gewässern, schwankt aber örtlich in ihrem Bestande ausserordentlich, wie z. B. im Görlitzer Stadtpark, und giebt dadurch denselben Hang zu Wechsel und Unbeständigkeit zu erkennen, der ihre ganze Einwanderung charakterisiert. Über diese liegt für das Gebiet eine Fülle von Beobachtungen vor. Nach ihnen fand R. T. 1832 das erste, nistende Pärchen. Darauf vermehrte sie sich ziemlich rasch, wenn auch nicht überall so sehr wie bei Lohsa, wo sie v. Loeb. 1836 bereits häufig nennt. Dagegen kannten J. G. Krzsch. (1823) und Brts. (1827) trotz aller ihrer Aufmerksamkeit von ihr nichts als ihre gewaltigen Durchzugsscharen. Die Nester stehen mit Vorliebe oft niedrig in Astgabeln und Zwieseln von Eiche, Birke, Kiefer, italienischer Pappel, Erle und sogar in solchen von Apfelbäumen der Gärten von Görlitz (L. T.) Die erste Brut fliegt nach K. K. Mitte bis

---

*) Sie zu obscurus Gm. zu ziehen, wie Floericke, Avifauna p. 103, thut, ist nur für den möglich, der sie nicht selbst gesehen hat.

Ende Mai aus; ich traf eben flügge Junge 6. 6. an. W. hat in einzelnen Fällen eine zweite Brut festgestellt. Im Winter begegnet man oft grossen Scharen. Als Nahrung in dieser Zeit bestimmte ich: Berberis vulgaris, Sorbus aria et torminalis, Ligustrum europaeum, Crataegus monogyna et oxyacanthus, Viburnum opulus.*)

15. *Turdus merula (L.)* — Amelze, Kosak (Kl. Musk.). Die Amsel, anscheinend der höchstentwickelte Spross des Drosselreises, hat sich unter ihren Verwandten die reichsten Gründe auserkoren, das dichte, feuchte Unterholz, Fichtendickungen und Laubgebüsche aller Art, und sich dem Menschen mit seinen beerensträucherreichen Kunstgärten und Winterfütterungen so zu ihrem Vorteil angeschlossen, dass sie gegenwärtig in den Parks und Obstgärten der Ortschaften, besonders der Städte, wovon unsere Vorfahren noch nichts wissen, viel zahlreicher brütet als in den Waldungen, und ebenda in Menge, auch die ♀♀, überwintert. Das Nest steht meistens in dichten Fichten, nach W. aber auch bemerkenswerter Weise an der Erde an Zaunsäulen. Die Gelege fanden W. und ich mit 5 Eiern vollzählig, das erste am 22. 4., das zweite 12. 6. Masse von 5 Eiern ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 29 | 28 | 28,6 |
| Breite | 22 | 21 | 21,6 |

16. *Turdus torquatus L.* — Schildamsel. Die Ringdrossel wurde sparsam auf dem Herbstzuge in Dohnen gefangen, und zwar mehrfach von Pr., dann 4. 10. 1890 bei Rothenburg (Aul.), ausserdem 21. 3. 1842 (R. T.) und bei Schönbrunn, 19. 4. 1892 (Aul.). Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz besitzt einen jungen Vogel von Marklissa am Fusse des Gebirges, Mitte Oktober 1891, bei welchem die Zugehörigkeit zu dieser oder der folgenden Form dahingestellt bleiben muss.

---

*) *Turdus obscurus Gm.*

Von den zwei von R. T. erwähnten, dicht an der Grenze in Schlesien gefangenen Stücken dürfte das eine das in der Lohsaer Sammlung befindliche vom Kynast (1837) sein. T. atrigularis Tem. erwähnt Gloger 1833 aus der Lausitz, jedenfalls gestützt auf das Exemplar, welches J. G. Neumann in der Sammlung zu Meffersdorf sah.

17. *Turdus alpestris (Brehm)* — Schneeamsel. Mit ihrem südlichsten Zipfel berührt die preussische Oberlausitz das riesengebirgische Brutgebiet der Alpenamsel. Wenigstens traf sie R. T. am 27. 6. 1846 auf der Tafelfichte und deren Hängen häufig an.

18. *Regulus cristatus Vieill.* — Goldkrönchen. Das gelbköpfige Goldhähnchen ist für das ganze Gebiet als Brutvogel in Fichtenbeständen festgestellt, dem Görlitzer Park fehlt es jedoch nach P. Im Winter durchzieht es in bedeutend gesteigerter Zahl die Nadelwälder und tritt zuweilen im Oktober massenhaft auf. Masse von 2 ♀♀! Niesky, ca. 1. 4.: 51 (bez. 52) a. i. m., 38 c., 8 (bez. 8,5) culm., 16 t.

19. *Regulus ignicapillus (Brehm, Tem.).* — Im Gegensatze zum vorigen ist der Brutbezirk des südlicheren, feuerköpfigen Goldhähnchens eng und scharf begrenzt. Bisher blieben alle Bemühungen, es im Tieflande aufzufinden, erfolglos. Eine um so bezeichnendere Erscheinung ist es für alle Fichtenwälder der Berge, bis zu deren Fuss es im Görlitzer Park herabsteigt, wo A. v. H. sein Nest fand. Daselbst konnte auch R. T. den Zug beobachten; er verzeichnete von 1832—38 als früheste Ankunft den 31. 3., als späteste den 21. 4. und als Mittel den 15. 4., 1840 den 4. 4. und 1851 den 24. 3., den Wegzug der Jungen Ende August und den weiteren Herbstzug im September, erlegte es aber ausnahmsweise auch einmal am 6. 11. Kr. beobachtete sogar noch vom 2. bis 4. 12. ein Stück bei Niesky. A. v. G. sah es zu Niemitsch nur einmal, da aber in Menge.

20. *Phylloscopus rufus (Bchst.)* — Grauer Laubsänger. Die Laubsänger sondern sich zur Brutzeit in ihrem örtlichen Vorkommen ziemlich bestimmt. Der Weidenlaubsänger ist über das ganze Gebiet verbreitet, erscheint aber nahezu an Fichtendickungen gebunden; daher ist er in erster Linie ein Charaktervogel der Berge. Sein Nest befindet sich wie das seiner Gattungsverwandten an der Erde oder wenig darüber, ist aber im Gegensatze zu jenen wohl in Anpassung an das in etwas rauhere Zeit fallende Brutgeschäft nach W. stets mit einem Federpolster versehen. Das erste Gelege fand derselbe am 12., 21. und 30. 5. mit 6 und 7 Eiern vollzählig; diese selbst sind in den meisten Fällen

braunschwarz, seltener braunrot punktiert, selten von einem andern Gepräge, mit verwaschenen, blassroten Flecken. Nach W. findet auch der Vogel vielfach noch Zeit zu einer zweiten Brut. Der erste Gesang wird meistens im ersten Aprildrittel vernommen, von Kr. frühestens 28. 3., R. T. 30. 3., durchschnittlich nach letzterem von 1832—38 am 2. 4., nach meiner Berechnung aus 13 späteren Jahren 5. 4. Das letzte „tilltell" erschallt an schönen Tagen Anfang Oktober, von Kr. spätestens am 13. vernommen. Masse von 12 Eiern ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 16 | 15,5 | 15,7 |
| Breite | 12,7 | 12 | 12,3 |

21. *Phylloscopus trochilus (L.)* — Weidenlaubsänger. Der Fitislaubsänger ist der verbreitetste seines Geschlechts. Er bevölkert alles Buschwerk, nur tritt er den Fichtendickungen des Vorigen nicht zu nahe, ist dagegen selbst in den dürrsten Kiefernjunghölzern der Heiden noch eine regelmässige Erscheinung. W. fand das Gelege mit 6 und 7 Eiern vollzählig, ich 30. 5. ein solches mit 8 bebrüteten, welche 16 × 12,5 massen, mit Ausnahme des am wenigsten bebrüteten (15 × 11,5). Als Mittel der Ankunft verzeichneten R. T. von 1832—38 und ich nach 18 seitdem gesammelten Daten übereinstimmend den 8. 4., als früheste den 31. bez. 30. 3. Der Abzug fällt mit dem der vorigen Art zusammen, spätestens wurde er 12. 10. notiert. Masse eines Nestes von Niesky: 100 äussere Breite, 70 innere Breite, 110 äussere Höhe, 63 Tiefe (im lichten).

22. *Phylloscopus sibilator (Bchst.)* — Weidenzeisig. Im Gegensatze zu den Vorigen ist der Waldlaubsänger weniger Unterholzbewohner. Für seine Brutplätze ist ein Gemisch von Laub- und Nadelholz besserer Bodenklassen, besonders die Beteiligung von Fichte und Fagus oder Carpinus bezeichnend. Dieselben sind daher in der Tieflandsheide sparsam gesät, z. B. Muskau, Jagdschloss bei Muskau, Klitten (Pr.), Biehain, Bärwalde, Leopoldshain, Stangenhain (L. T.), Niesky (hier vielfach). Im Stadtpark zu Görlitz wurde die Art von P. nur auf dem Durchzuge beobachtet. Umso häufiger bewohnt sie dafür die Berge der Oberlausitz, für welche sie ein wahrer Charaktervogel ist. Volle Gelege von 5 bis 7 Eiern

fanden W. am 21. und 22. 5., 11. 6., Henn. 31. 5. stark bebrütet, R. T. 16. 6., letzterer jedoch zwei Tage später bereits Junge. Weniger weit nach Norden verbreitet als seine Verwandten, zieht er auch später bei uns ein, durchschnittlich nach R. T. von 1832 bis 38 am 1. 5., nach 9 späteren Jahren 28. 4., frühestens am 24. 4. und spätestens 3. 5. Masse: ♂!, Niesky, 18. 5.: 74 a. i. m., 48 c., 10 culm., 18 t. 18 Eier ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 17 | 15,5 | 16,4 |
| Breite | 13,2 | 12 | 12,9 |

23. *Hypolais philomela (L.)* — Sprachmeister, Spottvogel, grüngelbe Grasmücke. Ursprünglich wohl ein Bewohner üppiger Auengebüsche, für die er auch jetzt eine regelmässige Erscheinung bildet, hat sich der Gartensänger in einer Weise dem Menschen angeschlossen, die seinen Namen vollauf rechtfertigt. Denn gegenwärtig brüten wohl die weitaus meisten Paare in Gärten und Anlagen; vornehmlich ist sein Geschwätz untrennbar von dem blühenden Syringa- und Sambucusbusch des ländlichen Gartens, welcher auch oft genug sein Nest birgt. Die früheste Ankunft notierte R. T. von 1832—38 am 4. 5., die späteste am 14. 5. und das Mittel für den 9. 5., ich nach den Daten von 17 späteren Jahren frühestens den 3. 5., durchschnittlich den 7. 5. Das aus 4 und 5 Eiern bestehende Gelege fand W. am 28. 6., Richt. ausgeflogene Junge 4. 7. Für eine zweite Brut bleibt keine Zeit, denn der Wegzug erfolgt schon im August. Masse von 8 Eiern ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 19 | 17,5 | 17,7 |
| Breite | 14 | 13 | 13,1 |

24. *Locustella naevia (Bodd.).* — Für das Vorkommen des Heuschreckenrohrsängers erscheinen nur wenige Plätze des ganzen Gebietes geeignet, nämlich vornehmlich die Ufer der Neisse, so dass man sich mit dem Fehlen jeglicher Notizen aus allen übrigen Teilen wohl zufrieden geben mag. Doch selbst für die Neisseaue wurde der Beweis seines Brütens nur durch zwei Gelege geliefert, von denen das eine in die Hände von L. T. gelangte, während das andere nach A. v. H. (1868) an einer kahlen Stelle einer trockenen Berglehne am Neisseviadukt bei Görlitz gefunden wurde.

Letzteres befand sich im Besitze des Kaufmanns H. F. Hecker daselbst. Die meisten Beobachter, wie selbst A. v. H., haben ihn aber auch hier vergeblich gesucht, woran z. T. freilich auch seine versteckte Lebensweise Schuld haben mag. J. G. Krzsch. hörte ihn am 13. 5. in hohem Roggen, B. U. 22. 5. bei Muskau, Richt. auf dem Zuge Anfang Mai. R. T. erlegte ihn 28. 9. (♂) und 17. 9. (♀) in Kartoffelfeldern und Samenklee. Ein Görlitzer Belegexemplar besitzt L. T.

25. *Acrocephalus aquaticus (Gm.).* — Der Binsenrohrsänger ist auf dem Durchzuge öfters nachgewiesen worden: R. T. erbeutete die Art im grauen Kleide 3. 5. (♂) und noch unvermausert 8. 8. (♂) und 22. 8. (♀ ad.), im rötlichgelben 10. 5. (♀) und 10. 9. (2 ♀♀). Ich traf die letztere Form 3. 10. 89 zahlreich an und erlegte Belegexemplare für die Nieskyer Sammlung. Ausserdem wurde die Art 25. 4. und 13. 5. notiert. Über ihre Verbreitung zur Brutzeit besitzen wir aber noch keine befriedigenden Kenntnisse, da sie zu dieser bisher nur in vereinzelten Fällen festgestellt werden konnte. Die älteren Görlitzer Forscher fanden sie in einem Jahre in einigen Paaren am Sternteiche bei Leopoldshain; den besten Erweis des Brütens bringt jedoch Kr., welcher am 9. 8. 1890 zu Uhyst einen noch nicht flüggen, jungen Vogel fing und mit dessen Hilfe die Alten so nahe heranlockte, dass er die Art mit absoluter Sicherheit von der ähnlichen folgenden unterscheiden konnte.

26. *Acrocephalus schoenobaenus (L.).* — Der Schilfrohrsänger, der Rohrsänger des Nordens, hat bei uns gewiss einen besonderen Anspruch auf die Teiche der Moor-Heidegebiete. Thatsächlich ist der bunte Vogel mit seinem reichhaltigen Gesange auch hier in dem wechselvollen Gemische von Typha latifolia et angustifolia, Salix aurita, Alnus, Populus tremula, Scirpus lacustris, Arundo phragmites und vor allem Carex stricta die weitaus häufigste und bezeichnendste Erscheinung aus seinem Geschlechte im Gegensatze zu seinen einfarbigen, eintönig knatternden Vettern, in deren einförmige Rohrwälder er kaum vordringt. Nur ausnahmsweise traf ich ihn einmal in einem Gemisch von Arundo phragmites und Glyceria spectabilis, R. T. sogar eine Kolonie von acht Paaren in reinem Weidicht auf dem geringen Raume von ca. 6 Ar. Dem Weidicht

der Neisseufer fehlt er jedoch. Frühestens verzeichnete seine Ankunft R. T. am 25. 4., spätestens seinen Fortzug Kr. 8. 10.

27. *Acrocephalus palustris (Bchst.).* — Für den Sumpfrohrsänger als Gesellschafter der Nachtigall und des Blaukehlchens in weidichtreichem Auholze kommen bei uns besonders die Ufer der Neisse in betracht. Hier fanden auch R. und L. T. bei und unterhalb Görlitz seine Nester im Weidicht über trockenem Boden vorzugsweise an solchen Stellen, an denen das Gebüsch von hohen Gräsern, von Brennnesseln und Bittersüss durchwachsen war. L. T. stellte eine bedeutende Zunahme der Art seit der Zeit des Sammelns seines älteren Bruders fest. Ausserdem beobachtete dieselbe nur Perr. im Elstergebiete bei Ruhland als Brutvogel; A. v. G. giebt für Niemitsch 2 Paare an, Kr. traf den Vogel 23. 5. an den Teichen von Uhyst und Richt. 9. 6. bei Jänkendorf. Auf dem Durchzuge wurde er in Kartoffeläckern im August beobachtet.

28. *Acrocephalus streperus (Vieill.)* — Kleiner Rohrsperling, Teichschilfsänger. Der Teichrohrsänger ist am strengsten an den dichten Rohrbestand gebunden und scheint noch mehr als die folgende Art ganz besonders dem Lössgebiete anzugehören. Hier herrscht er durchaus vor und begnügt sich auch mit Rohrbüschen von geringem Umfange (Neisse bei Görlitz, Weinlache, Ponteteich, Wehr von Ludwigsdorf.) Die Heideteiche bewohnt er dagegen nur spärlich und beansprucht in ihnen grosse Rohrdickungen (Horkaer Teiche und Torfbruch). Bei Zimpel ist er sogar nach Pr. neuerdings ganz verschwunden. Als frühester Ankunftstermin ergiebt sich aus den Jahren 1832—38 (R. T.) und zwei weiteren der 26. 4., als spätester der 8. 5. und als Mittel der 1. 5. Das erste Gelege fand R. T. regelmässig Mitte Juni, das zweite in der zweiten Hälfte des Juli; er glaubt, dass das ♀ für die 2. Brut eine neue Verbindung mit einem noch ungepaarten ♂ eingeht, während das ♂ der ersten die flüggen Jungen führt.

29. *Acrocephalus arundinaceus (L.)* — Grosser Rohrsperling, grosser Rohrsänger. Die Rohrdrossel teilt das Vorkommen des Vorigen, tritt aber im Lössgebiete etwas gegen ihn zurück und breitet sich dafür mehr über die grossen Tieflandsgewässer aus. Hier nimmt sie in Ermangelung selbst kleiner Rohrbestände sogar mit Dickungen von Typha angustifolia, sowie mit dichten Weidengebüschen vor-

lieb und ist möglicherweise sogar in der Ausbreitung begriffen. Perr. verzeichnete sie auch als Brutvogel an der alten Elster bei Ruhland. R. T. fand 15. 6. ein stark bebrütetes Gelege. Er beobachtete von 1832—38 als Ankunftsdaten frühestens den 27. 4., spätestens 7. 5., als Mittel 3. 5. Letzteres fällt nach 4 weiteren Daten auf den 1. 5. Masse: ♂!, Niesky, 8. 6.: 98 a. i. m., 79 c., 18 culm., 28,8 t.

30. *Sylvia atricapilla (L.)* — Plattmönch. Die Sylvia-Arten sondern sich ziemlich scharf in ihrem Vorkommen. Die Mönchgrasmücke ist ein Charaktervogel der Berge und Vorberge, in denen sie selbst Tannen- und Fichtendickichte nicht verschmäht; sie bewohnt auch das Hügelland noch zahlreich, das Tiefland aber nur sehr zerstreut, z. B. besonders bei Muskau, indem sie hier auf den besten Laubholzunterwuchs beschränkt erscheint. Ihre Nester stehen nach W. bei Muskau stets viel höher als die der Verwandten auf schlanken Stämmchen und enthalten 4 und 5 Eier (17. 5.); im Juli findet sich oftmals ein zweites Gelege. Die Ankunft verzeichnete R. T. von 1832—38 frühestens am 17. 4., spätestens 29. 4. und durchschnittlich am 20., P. jedoch schon am 13., und ich im Mittel aus vier Jahren am 18. 4. 4 Eier ex Muskau massen 21 × 15.

31. *Sylvia curruca (L.)* — Weisskehlchen. Die Zaungrasmücke ist in ihrem Vorkommen am wenigsten eingeschränkt. Sie bewohnt dichtes Buschwerk aller Art, vor allem auch das junge Kiefernholz, mit Ausnahme der trockensten und sandigsten Striche, so dass sie in besonderer Weise die Grasmücke der Heide ist. In Gärten steht ihr Nest in Crataegushecken, Coniferenziersträuchern, namentlich aber in Stachelbeersträuchern. Die Ankunft erfolgt Mitte April, frühestens am 8., durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 am 13., nach 15 späteren Aufzeichnungen am 18. Das Gelege fand ich 22. 5. und 5. 6. mit 4 und 5 Eiern vollzählig, ausgeflogene Junge jedoch schon am 29. 5., Richt. 1. 6., die der zweiten Brut 3. 7. Masse: ♂!, Niesky 3. 5.: 62 a. i. m., 56 c., 9,5 culm., 19,5 t. 4 Eier ex Niesky im Durchschnitt 16,6 × 13.

32. *Sylvia rufa (Bodd.)* — Graue Grasmücke, fahler Sänger. Die Dorngrasmücke steht der Vorigen an Häufigkeit kaum nach, bewohnt aber im Unterschiede zu allen ihren Verwandten nur offene Plätze und meidet streng reines Nadelholz. Im Tieflande be-

völkert sie vor allem die Weidengebüsche der Flussufer und das für die feuchten Wald- und Teichränder so charakteristische Gemisch von Alnus, Betula, Populus tremula, Salix aurita und Rubus plicatus; an den Berghängen trifft man sie in grosser Zahl in den jungen, feuchten Laubholzschlägen; für beide erscheint sie daher in gleicher Weise bezeichnend. Der mittlere Ankunftstermin fällt nach R. T'. Berechnung von 1832—38 auf den 27. 4., nach der meinigen aus 12 späteren Jahren auf den 28. 4.; der früheste wurde am 18. 4., der späteste am 3. 5. notiert. Das Nest steht fast stets nahe am Erdboden, nach L. T. sogar im Getreide. W. fand am 28. 6. ein Gelege von 5 Eiern, welche im Durchschnitt 19 × 14,3 messen. Masse von 2 ♂♂, Niesky, 18. 5.: 75,5 (bezw. 76) a. i. m., 66 (bez. 67) c., 11 culm., 22 t.

33. *Sylvia hortensis Bchst.* — Gartensänger, weisser Fliegenschnäpper. Die Gartengrasmücke ist eine Bewohnerin des tiefen Buschwerks und teilt darum selten den Brutplatz mit der vorigen Art. Sie belebt nicht nur das Laubgebüsch aller Art, namentlich in Gärten und Parkanlagen, sondern im Tieflande auch üppig sprossendes Nadelholz, selbst einförmige Kieferndickichte; mit grosser Gesetzmässigkeit tritt sie in den Heidewäldern an den mit jungen Fichten aufgeforsteten, feuchten Stellen auf. Als frühesten Ankunftstermin fand R. T. von 1832—38 den 2. 5., als spätesten den 16. und als Mittel den 9., ich als solches aus 17 weiteren Daten den 8. Bei dieser späten Ankunft ist eine Brut als die Regel anzusehen; doch fand W. auch zuweilen im Juli ein zweites Gelege (10. 7.), und Richt. beobachtete eingehend zwei Bruten, deren Junge 20. 6. bez. 30. 7. ausflogen. Masse: ♂!, Niesky, 18. 5.: 77 a. i. m., 57 c. 10,3 culm., 20 t. 7 Eier ex Muskau im Durchschnitt 19,7 × 14,5.

34. *Sylvia nisoria (Bchst.).* — Die Sperbergrasmücke bewohnt die feuchten Erlen- und Weidendickichte des nordöstlichen Deutschlands. Innerhalb des Gebietes wurde sie jedoch bis jetzt als Brutvogel erst bei Görlitz (R. und L. T.), besonders am Viadukt, auf dem Friedhofe, im Stadtpark (P.), bei Leopoldshain, Ebersbach und Kunnersdorf (F.) und von mir an der Neisse bei Rothenburg (30. 6. mit flüggen Jungen) gefunden, ausserdem wurde nur einmal der Brutversuch eines Pärchens von Richt. bei Jänkendorf beobachtet.

35. *Accentor modularis (L.)* — Bleikehlchen. Die Heckenbraunelle ist der Charaktervogel der Fichtendickungen der Berge, die sie nach R. T. bis auf die Tafelfichte hinauf bewohnt. Um Görlitz brütet sie noch vielfach, z. B. bei Leopoldshain (F.) und Königshain und einmal auch im Stadtparke (L. T.); ferner wurde sie auch noch an den äussersten Gebirgsausläufern bei Jänkendorf von Richt. und mir festgestellt. Dem Tieflande scheint sie aber nach allen bisherigen Beobachtungen vollständig zu fehlen. Nur zu den Zugzeiten bemerkte sie der aufmerksame Pr. auch hier fast regelmässig, wie auch ich 20. 3. Ersterer erlegte sie sogar mehrfach in schneereichen Wintern, und auch P. beobachtete ihr Überwintern im Stadtparke zu Görlitz 1861/62 und 1863/64.

36. *Troglodytes parvulus Koch* — Schneekönig, kralik (Kl.), sčěšk (Msk). Der Zaunkönig brütet in dem ganzen Gebiete, besonders zahlreich auf den Bergen, sehr sparsam aber im Tieflande. Hier findet er sich namentlich an tief eingeschnittenen Grabenläufen mit ausgewaschenem Wurzelwerk. Pr. fand ausserdem bei Zimpel sein Nest in einem trockenen Quecken- und Reisighaufen und in dem stark ausgefaulten Holzwerk eines Teichständers. W. fand am 11. 5. ein Gelege von 7 Eiern, welche durchschnittlich 17 × 12 messen. P. notierte ihn unter den Brutvögeln des Görlitzer Stadtparkes. Selbst mitten in der Stadt Görlitz und zwar im Elternhause der Gebrüder Tobias zog ein Zaunkönigpaar 9 Junge auf. Häufig ist er im Tieflande nur den Winter hindurch und namentlich während des Herbstzuges, den Kr. sehr regelmässig im Oktober beobachtete*).

37. und 38. *Acredula caudata (L.) et Acred. rosea (Blyth)* — Schneemeise, Teufelsbolzen, sykorka (Kl.). Die Schwanzmeise des Gebietes gehört meinen eingehenden Beobachtungen zufolge fast ausschliesslich der weissköpfigen Form, caudata, an. Nur ein einziges Mal kam mir ein Pärchen vor, welches mehrere Jahre in einer Anlage hier brütete, dessen ♂ sich durch seinen schwachen Scheitelseitenstreif, durch schwache Andeutung der

---

*) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg aus einer Gesellschaft von dreien ca. 1870 erbeuteter Aegithalus pendulinus (L.) befindet sich daselbst in der Sammlung Heydrichs.

Brustfleckung und kürzern Schwanz als eine Mittelform (Bastard) von caudata und rosea auswies, während das ♀ eine reine caudata war. Zur Strichzeit begegnete ich dagegen am 7. 11. und 12. 12. bei Lohsa und Niesky in Schwärmen der weissköpfigen auch der westlichen Form rosea, welche auch schon dem aufmerksamen R. T. nicht entgangen war, und erlegte auch eine Zwischenform 8. 11. Masse von caudata ♂! und ♀!: Niesky, 10. 4.: 67 (bez. 62) a. i. m., 98 (bez. 92) c., 5 culm., 17 t. Die Brutplätze der Schwanzmeise sind Laubgehölze, besonders Parkanlagen, z. B. auch der Görlitzer Stadtpark, Obstgärten und die Birkenbestände der Moorheiden. Das Nest wurde in Parks namentlich niedrig in dichten Wachholdersträuchern, ferner in Mannshöhe und darüber in Astgabeln von Birken, Erlen, Eichen, Aspen und Obstbäumen, ausserdem auf einem Rosenstämmchen und unter einem Strohdache gefunden. Den Bau desselben beobachtete ich am 9. 4., 10 halbflügge Junge fand Henn. am 18. 5., W. stets nur eine Brut.

39. *Parus cristatus (L.)* — Schopfmeise, Meisenkönig. 5 Exemplare vom Beginne der Brutzeit (Anfang April) von Niesky gehören nach Kleinschmidts Untersuchungen der Form mitratus Brehm an, welche die Mitte zwischen der echten cristatus und der westlichen brunnescens Praž. hält. Die Masse derselben sind folgende (in Klammern befinden sich Kleinschmidts Messungsergebnisse nach dessen eigener Methode):

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| ♀! | 60 (59) | 47 (50) | 8 | 17 |
| ♀! | 62 (62) | 50 (52) | 8 | 17 |
| ♂! | 64 (66) | 51 (55) | 9 | 18 |
| ♂! | 64 (65) | 50 (55) | 8 | 18 |
| ♂! | 63 (65) | 51 (54) | 8 | 17 |

13 Eier ex Niesky und Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 17 | 15,7 | 15,9 |
| Breite | 12 | 11,7 | 11,9 |

Die Haubenmeise ist eine ausgeprägte Eigenheit des Nadelwaldes, in dem sie an den Hängen des Isergebirges ebenso häufig wie in den sandigen Kiefernwäldern des Tieflandes ist. Bei der Armut ihres Reviers an geeigneten Baumlöchern fanden W., Pr.

und ich ihr Nest ausser in solchen auch in Zaunsäulen, in hohlen Baumstümpfen, in dem schmalen Spalte zwischen zwei zusammengewachsenen Fichten, in grossen Spechthöhlen, selbst von Dryoc. martius, in unsern Meisennistkästen, vorzugsweise aber in alten Eichhornnestern; zum Ausschlüpfen reife Gelege von 6 und 7 Eiern wurden am 27. 4. und 3. 5. gefunden, sowie eine zweite Brut festgestellt.

40. *Parus caeruleus (L.)* — Bienmeise, Mehlmeise, Blaumüllerchen. Die Blaumeise ist die am strengsten an das Laubholz gebundene Art ihrer Gattung, woraus sich ihre Verbreitung im Gebiete und ihre verhältnismässige Seltenheit in den grossen Tieflandsheiden ergiebt. Sie besetzt rascher als jede andere die für sie bestimmten Nistkästen. Ihre erste Brut ist regelmässig in den letzten Maitagen flügge. Die 10 Eier eines Geleges in W.'s Sammlung messen im Durchschnitt 15 × 12.

41. und 42. *Parus meridionalis subpalustris Brehm et Parus salicarius Brehm* — Nonnenmeise, Rohrmeise. Bei der erst kürzlich erfolgten Aufklärung der unter dem früheren Namen „Sumpfmeisen" zusammengefassten Gruppe durch Kleinschmidt (cf. Journ. f. Orn. Jahrg. 1897 p. 105—141 und Ornithol. Jahrb. VIII, p. 45—103) ist es gegenwärtig noch nicht möglich, ein geklärtes Bild der Vorkommnisse des Gebiets zu geben. In systematischer Hinsicht ist zunächst nur das Vorkommen der obengenannten, beiden Arten festgestellt. Die Belegstücke befinden sich in der Sammlung Kleinschmidts, welcher sie auch bestimmte: salicarius, 28. 4., und meridionalis subpalustris 9. 5., beide von Niesky. Herbstexemplare von salicarius messen: ♀ 29. 10.: $\frac{5{,}95!\ 5{,}95!}{5{,}8!}$ (Kleinschmidts Flügelschwanzformel), ♀! 5. 12.: $\frac{5{,}9\ 5{,}9}{6{,}0}$, ♂! 3. 1: $\frac{6{,}4\ 6{,}4}{5{,}9!}$, und gehören demnach wohl der Form salicarius Brehm, das ♂ vielleicht accendens Br. an. In biologischer Hinsicht ist nur bekannt, dass es Sumpfmeisen ebensowohl in feuchten Laubhölzern an Gewässern giebt, wie in der Kiefernheide, hier allerdings wohl vorzugsweise an feuchten Stellen und mit Birken bestandenen Waldrändern. Die ersteren bin ich geneigt, für meridion. zu halten. Von diesen fand Henn. 3. 5. drei Eier in einem alten Weidenkopfe auf einer Unterlage von Holzstückchen, wenigen Haaren und Federn. Ich sah diese 27. 5. in einem Mauerloche Junge füttern. Sie flogen 28. 5. aus

einem meiner Nistkästen aus. In der Heide scheinen dagegen wenig Nonnenmeisen vorzukommen, die hier nicht seltenen „Sumpfmeisen“ sind grösstenteils Weidenmeisen. Zu dieser Art möchte ich das Gelege in W's. Sammlung vom 27. 6. ziehen. Die 8 Eier desselben sind im Verhältnis zu denen von major und ater, die zum Vergleiche zur Verfügung standen, wenig und grob gefleckt und messen:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 15,5 | 15 | 15,25 |
| Breite | 12 | 12 | 12 |

43. *Parus ater (L.)* — Kleine Kohlmeise, Waldmeise. Die Tannenmeise gleicht in ihrem Vorkommen der Haubenmeise, hält aber nicht so streng die Grenzen des Nadelwaldes ein. Pr. fand ein Gelege von 9 Eiern, W. am 4. 5. 7 und 8 Eier, ich 20. 5. 11 halbflügge Junge. Die aufgefundenen Nester befanden sich in den verschiedensten Erd- und Mäuselöchern, in der Steilwand einer Sandgrube, in einer Ziergruppe von Steinen in einer Anlage, in Höhlungen von Thonhaufen, sowie in meinen Nistkästen. Masse: ♂!, Niesky, 29. 3.: 63 a. i. m., 50 c., 10 culm., 17. t. 14 Eier ex Muskau im Durchschnitt 15,4 × 12,2.

44. *Parus major (L.)* — Schlossermeise, Feilschmied, grosse Kohlmeise, Spiegelmeise. Die Verbreitung der Kohlmeise fällt mit der der Blaumeise zusammen, doch ist sie überall die vorherrschende und weniger eingeschränkte Art, was sich besonders in den Tieflandsheiden bemerklich macht. W. und Pr. fanden volle Gelege von 10 und 11 Eiern am 26. und 27. 4. und 4. 5. Masse von 37 Eiern ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 18 | 17 | 17,4 |
| Breite | 13,7 | 13 | 13,4 |

45. *Sitta europaea caesia (Wolf)* — Blauspecht. Der Kleiber ist der Brutvogel starker und hoher Laubbäume. W. fand 26. 4. sieben Eier, welche im Durchschnitt 20 × 14,4 messen, und stets nur eine Brut; ich notierte ausgeflogene Junge 23. und 25. 5.

46. und 47. *Certhia familiaris L. et Certh. fam. brachydactyla Brehm* — Kletterspechtel, Baumrutscher. Der Baumläufer tritt im ganzen

Gebiet in zwei verschiedenen Formen auf, wie schon die Gebrüder Tobias richtig hervorgehoben haben; die langzehige, kurzschnäblige, lebhaft gefärbte Form bewohnt den Kiefernhochwald mit seinen glatten, rötlichen Stämmen, die kurzzehige, langschnäblige, düsterere dagegen die graurindigen Laubhölzer mit ihren tiefen Rindenrissen, besonders Gärten, Parkanlagen und Alleen. Den weiteren biologischen Verschiedenheiten wurde leider die verdiente Beachtung noch nicht zu teil. Nester fanden sich in allen Arten von Baumspalten, an Kiefern und Fichten hinter abstehenden Rindenstücken (L. T.), in Holzstössen, Höhlungen unter Dächern, z. B. zwischen Saumbrett und Strohdach (W.), in einer hohlen Weide und in einem niedrigen Erlenstock (Pr.). W. fand die Gelege mit 6 und 7 Eiern vollzählig und zwar sehr verschieden gefärbt, bald mit hellroten, bald tiefbraunen, oft kranzartig gehäuften Punkten; er unterschied sie jedoch artlich nicht, L. T. erkannte dagegen brachydactyla an den gröberen Flecken. Mir kamen noch Mitte Juni stark bebrütete Gelege vor. J. T. notierte flügge Junge schon am 26. 4, ich die von brachydactyla am 28. 5. Masse von brachyd. ♂!, 28. 4.: 64 a. i. m., 61 c., 16,5 culm., 16,5 t., Nagel der Hinterzehe grade gemessen 8.

48. *Otocorys alpestris (L.)* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, ♂ vom 10. 1. 1866 ex Gross-Biesnitz. Ferner wurde nach A. v. H. am 26. 1. 1868 ein ♀ bei Görlitz erlegt. R. T. erbeutete 7. 1. 1828 3 Stück bei Klingewalde und stellte die Art im Winter 1838/39 und Januar 1842 bei Ebersbach fest.

49. *Alauda arvensis (L.)* — Saatlerche, Singlerche, škowrončk (Kl.), škobrjonk (Msk.). Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft besitzt ein ♂ vom 26. 9. 43 ex Diehsa von sehr blasser Färbung mit nur schwach angedeuteter Zeichnung, fast weissem Steuer und ebensolchen Schwingen. Die Feldlerche bewohnt in grosser Zahl alle trocknen, vom Baumwuchs entblössten Teile des Gebiets, Dürrplätze mit oder ohne Calluna vulgaris nicht ausgeschlossen. W. stellte mehrere Bruten zu 4 und 5 Eiern fest. R. T. giebt von 1832—38 als früheste Ankunft den 26. 1., als späteste den 24. 2. an, als Durchschnitt den 12. 2. Nach 20 weiteren Daten fällt die durchschnittliche Ankunft nur auf

einen Tag später. P. kamen sogar am 21. 12. 78 und 11. 1. 79 zwei Flüge vor. Die Nachzügler des Herbstzuges werden stets noch im ersten Novemberdrittel angetroffen*).

50. *Galerita arborea (L.)* — Waldlerche, Buschlerche, škowrončk (Kl.). Die Heidelerche bewohnt alle Callunabedeckten Waldblössen und jungen Kiefernschläge der grossen Thalsandheide, sparsamer auch die einsamen Halden der Berge, auf denen sie R. T. bis zu den Hängen der Tafelfichte hinauf beobachtete. Nach R. T. kam sie von 1832—38 frühestens am 4. 3., spätestens 17. 3., durchschnittlich 15. 3. im Gebiete an, in sechs späteren Jahren bereits am 28. 2. und durchschnittlich 7. 3. Ihr erstes Gelege fand W. Anfang April, meist wie das zweite mit 4, nur einmal 5 Eiern vollzählig; ich fand flügge Junge am 3. 5. Im Oktober zieht sie oft in gewaltigen Scharen durch und verschwand nach Kr. 1890 bis 92 am 26., 24. und 16. Oktober.

51. *Galerita cristata (L.)* — Mistlerche, Kotlerche, Schopflerche, škowrončk (Kl.). Die Haubenlerche war zwar schon den ältesten Beobachtern als seltener Jahresvogel bekannt (Brts. 1827), hat sich aber seitdem ausserordentlich vermehrt und ist jetzt allgemein verbreitet, jedoch in sehr eigentümlicher Weise. Sie bewohnt zwar die verschiedensten Plätze, breite Verkehrswege, weite Sandgruben, dürre Viehtriften, Raine und Grasplätze, Warenlager und Ladeplätze, vor allem den Eisenbahnkörper mit seinen Böschungen; alle diese lassen sich indessen unter einem Begriff zusammenfassen: von der Kultur geschaffene Ödplätze. An den von der Natur gebotenen, wie den Sandwüstungen des Brachpiepers, fehlt da-

---

*) Das von Floericke (Avifauna, p. 186) für die preussische Oberlausitz aufgeführte Vorkommen von Alauda brachydactyla Leisl. (1838 bei Görlitz) beruht auf einer irrtümlichen Deutung einer Bemerkung von Rob. Tobias, welche meinen Nachforschungen zufolge auf das Gebiet keinen Bezug hat. Derselbe ist überhaupt im Irrtume, wenn er die Art in die Liste der schlesischen Vögel mit aufnimmt; denn der andere Fall, auf den er sich beruft, beruht augenscheinlich auf einer Verwechslung mit Alauda calandra L., welche nach Gloger im Februar 1811 bei Breslau erlegt wurde. Diese Art erwähnt er wiederum nicht.

*Alauda yeltoniensis Forst.* Unter dieser Art wäre der ganz schwarzen Lerche zu gedenken, welche R. T. für das Frühjahr 1829 angiebt; doch kann es sich hierbei auch um einen Melanismus handeln.

gegen der fremde Einwanderer. W. fand am 20. 5. ein Gelege von 4 Eiern, welche 24 × 16,8 messen.

52. *Budytes flavus (L.)* — Kuh-, Viehbachstelze, žołta pliška. Die Kuhstelze bewohnt alle sehr feuchten Wiesen mit Ausnahme der des Gebirges, gleichviel ob sie moorig oder im Lösslande gelegen sind. Grade für die sumpfigen Teichränder mit ihren Erlen- und Ohrweidenbüschen in den Heiden ist sie eine sehr bezeichnende Erscheinung; dagegen verschwindet sie von der Kunstwiese des modernen Landwirtschaftsbetriebes, was ihre Abnahme in manchen Strichen erklärt. Das erste, schöne, alte ♂ gewahrte R. T. von 1832—38 frühestens am 9., spätestens am 20., durchschnittlich am 16. 4., ähnlich wie 10 spätere Beobachter, bei denen sich das Mittel auf den 18. 4. stellt. In den letzten Tagen des April und den ersten des Mai, sowie vor der Mitte des September findet meist ein starker Durchzug statt.

53. *Motacilla melanope Pall.* — Die Heimstätten der Gebirgsstelze sind die Flüsse und Bäche des Berglandes. Doch brütet sie auch zerstreut im Tieflande an den den rauschenden Bergwässern gleichenden Mühlwehren, und zwar anscheinend in immer mehr um sich greifender Ausbreitung: regelmässig trifft man sie zu Jänkendorf, Quitsdorf, Neundorf bei Mücka, Creba, Lohsa, Zimpel an (hier nach Pr. bestimmt erst seit ca. 1885), vor allem aber an der Neisse, z. B. bei Görlitz und namentlich bei Muskau. Das Nest steht meist in Mauerlöchern, unter Brücken, zwischen ausgewaschenen Baumwurzeln; Richt. fand es einmal in einem Strohdache. R. T. sah sie 1838/39 bei strengem Winterwetter 20. 1. Die Ankunft der Weggezogenen giebt er von 1832—38 frühestens 19. 2., spätestens 7. 3., durchschnittlich 4. 3. an. W. fand stets zwei Bruten. Ausgeflogene Junge der ersten gelangten 25. und 27. 5. zur Beobachtung. Masse von 5 Eiern ex Muskau im Durchschnitte: 19,3 × 15.

54. *Motacilla alba L.* — Weisse Bachstelze, schwarzkehlige Bachstelze, šěra pliška (Kl.), spliška (Msk.). 10. 4. erlegte ich ein ♀ mit grauem, anstatt schwarzem Oberkopfe. Die weisse Bachstelze folgt überall den Schöpfungen der Menschenhand und findet an ihnen alle nur erdenklichen Schlupfwinkel für ihr Nest geeignet. Ausserhalb der Nähe des Menschen beherbergen sie fast nur die Holz-

stösse der Kahlschläge in grösserer Zahl. Frühestens wurde ihre Ankunft mehrfach schon 28. 2., durchschnittlich von R. T. von 1832—38 3. 3., in 17 spätern Jahren 9. 3. notiert. Es finden stets zwei Bruten statt. Das erste Gelege mit 5 und 6 Eiern fanden W. am 28. 4., Henn. mehrfach 5. 5. Das Ausfliegen der Jungen wurde 19. und 28. 5. festgestellt, ferner wurden Gelege von 6 und 4 Eiern am 1. 6., bezw. 6. 8., das Ausfliegen von Jungen 24. 6., 15. 7. und 8. 8. beobachtet. Die letzten Bachstelzen wurden stets noch in den letzten Oktobertagen verzeichnet, von R. T. sogar mehrfach noch 9. 11. Der seltene Fall des Überwinterns kam P. in 2 Stücken 1879, und mir 94/95 vor. Ein sehr interessantes Gelege vom 7. 6. befindet sich in W's. Sammlung, bestehend aus 2 Eiern von Mot. alba und 3 von Erithacus titis; erstere war die Nesteignerin und bebrütete die Eier des Gastes mit. Masse von 11 Eiern:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 21,5 | 16 | 19,3 |
| Breite | 16 | 13,5 | 14,8 |

55. *Anthus pratensis (L.)* — Wiesenlerche, Pieplerche. Der Wiesenpieper hat ein eingeschränktes Vorkommen. Er ist der Charaktervogel der Moorwiesen und wurde auf allen Heidemooren, z. B. in der Görlitzer Heide, bes. auf den Torfwiesen von Penzig, von Kohlfurt (L. T.) und namentlich auf den Gelbbruchwiesen (K. K.) nachgewiesen; bei Niesky brütet er auf den Mooren von Horka und See. Sein zweiter Verbreitungsbezirk ist das Isergebirge. Die von R. T. von der Tafelfichte (28. 6.) mitgebrachten Stücke gehören, wie die Exemplare der Lohsaer Sammlung bestätigen, der Form montanellus Brehm an mit Ausnahme eines ♀, welches er als „rufogularis (?) Brehm" aufführt. Floericke zieht dieses Stück zu cervinus (Pall.)*). Es ist dies aber trotz seiner schwach geröteten Kehle doch nichts anderes als pratensis. Auch ich habe auf dem Zuge in Niesky solche Stücke, die ♂♂ mit noch schönerem Rot, erlegt, jedoch nicht zur Brutzeit. Gemäss seiner nördlichen Verbreitung bis zum Nordkap trifft der Vogel auch früher als seine

*) Einen echten cervinus besitzt jedoch nach J. Michel die Sammlung Heydrichs von Steine bei Flinsberg nahe der Grenze.

Verwandten bei uns ein, durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 am 20. 3., nach spätern 10 Daten am 19. 3., und wurde sogar mehrfach schon am 9. 3. notiert. Sein starker Durchzug im Herbste währt bis in den November, nach Kr. 1890—92 bis zum 2. 11., 25. und 30. 10. R. T. will ihm sogar im Winter begegnet sein. Masse von Nieskyer Brutvögeln:

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| ♀! | 78 | 60 | 10 | 20 |
| ♂! | 81 | 62 | 12 | 20 |
| ♂! | 81 | 62 | 11 | 20 |

56. *Anthus trivialis (L.)* — Baumlerche. Der Baumpieper ist als häufiger Brutvogel über alle lichten Waldbestände verbreitet, nach R. T. bis auf den Gipfel der Tafelfichte hinauf. Weit weniger nördlich als der vorige verbreitet, kommt er bei uns durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 erst 15. 4. (zwischen 5. und 23. 4.) an, nach 10 spätern Daten 12. 4., nach F. zwischen 8. und 16., wurde aber von Kr. einmal bereits 28. 3. wahrgenommen. Nach W. finden stets zwei Bruten statt. Die herbstlichen Wanderscharen beobachtete Kr. im August und September in Feldern, spätestens bis zum 2. 10. Masse: ♂!, Niesky, 18,5.: 89 a. i. m., 65 c., 11,5 culm., 20 t.; 4 Muskauer Eier im Durchschnitt 20,7 × 16,1.

57. *Anthus campestris (L.)* — Brachlerche, Feldpieper. Der Brachpieper ist als Brutvogel auf das Tiefland beschränkt, hier aber ist er eine der ersten Charaktergestalten des unbedeckt zu Tage liegenden Thalsandes. Er belebt daher hier jede Flugsandbrache, sowie die ihr gleichenden Ackerstücke und neuen Kiefernpflanzungen. In der Görlitzer Gegend beginnt sein Brutgebiet hinter Leopoldshain (L. T.). Eine südliche Art, trifft er bei uns erst zwischen 24. 4. und 2. 5., durchschnittlich 29. 4. (nach 4 Daten) ein. Im Hügellande fand ihn R. T. schon 26. 8. wieder auf dem Rückzuge. Das Gelege ist nach Pr. mit 6 Eiern vollzählig. Masse von Brutvögeln:

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| ♂! | 91 | 68 | 12 | 24,5 |
| ♂! | 92 | 72 | 13 | 26 |

58. *Anthus spipoletta (L.).* — Die Gebirgsreviere des Wasserpiepers scheint die Oberlausitz ähnlich wie die der Alpenamsel eben nur mit ihrem südöstlichsten Zipfel zu berühren. Wenigstens berichtet R. T. von ihm bei der Schilderung seines denkwürdigen Ausfluges auf die Tafelfichte, 28. 6. 1846. Neuerdings wird dagegen überhaupt sein Vorkommen im Isergebirge in Abrede gestellt. Nach R. T. ist er im Winter vereinzelt auch tiefer vorgekommen. Floericke hat in seiner Avifauna p. 204 auf meine Veranlassung den Fund eines angeblichen Geleges dieser Art durch W. bei Muskau mitgeteilt. Ich habe den Fall näher untersucht: Nach dem Vergleich, den H. Schalow im Berliner Museum anstellte, und nach dem Urteil des Herrn Major Krüger-Velthusen gehört das Gelege zweifellos trivialis an.

59. *Emberiza schoeniclus (L.)* — Rohrsperling. Die Rohrammer bewohnt die aus Rohr, Weiden, Erle, Aspe und Birke gemischten Gebüsche der sumpfigen Ufer aller stehenden Gewässer des Tieflandes, nach L. T. sehr vereinzelt auch die der Neisse. A. v. H. fand die Art 1868/69 an den Teichen von Leopoldshain überwinternd, ich 1889/90 bei Niesky in grosser Zahl, auch die jungen ♀♀. Masse hiesiger Brutvögel:

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| ♂! | 79 | 67 | 9 | 21 |
| ♀! | 73 | 63 | 9 | 20 |

60. *Emberiza hortulana L.* — Kornfinke. Der Ortolan ist eine sehr bezeichnende Erscheinung der Felder des leichten Thalsandbodens und sogar von dessen Sandwüstungen, breitet sich aber neuerdings auch in immer zunehmender Zahl im Lösslande, z. B. der Görlitzer Gegend (P., L. T.), aus. Ursprünglich wohl eine südliche Art, hat er eine späte Ankunft beibehalten, für die frühestens der 25. 4., spätestens den 3. 5. und durchschnittlich nach 5 Jahren der 30. 4. verzeichnet wurde*). Als ein besonders veranlasster Ausnahmefall muss das von R. T. Mitte Januar 1842 unter Goldammern beobachtete Vorkommen eines alten ♂ angesehen werden.

---

*) Floerickes Angabe (Avifauna p. 209) von dem Fund eines Geleges schon am 25. 4. beruht auf einer irrtümlichen Wiedergabe von Perrins Bericht, cf. Cab. Journ. 36, p. 313—571.

61. *Emberiza citrinella L.* — Gaalammer, sknadźik (Kl.). Die Goldammer fehlt kaum irgendwo, wo sich nur ein versteckter Platz für ihr Nest findet. In den Kiefernheiden steht es einfach am Boden im Heidegestrüpp. Richt. beobachtete die erste Brut einschliesslich den Nestbau vom 23. 4. bis Ende Mai, die zweite 12. 6. bis 16. 7. und noch eine dritte im August. Masse: ♀!, Niesky, 16. 4.: 90 a. i. m., 75 c., 11 culm., 19,5 t.; 3 Eier von ebenda im Durchschnitt 20,6 × 16.

62. *Emberiza calandra L.* — Grosser Ammer, Strumpfweber, šěry sknadźik (Kl.). Die Sammlung der Naturf. Gesellschaft in Görlitz besitzt ein schmutzig bräunlich-weisses Stück mit schwacher Zeichnungsandeutung von Ende Februar 1894 von Girbigsdorf. Die Grauammer ist der Charaktervogel des angebauten Lössbodens im Gegensatze zum Ortolan, in dessen eigentliche Heimat sie, dem besten Feldbau folgend, nur spärlich vordringt. Ihr Vorkommen ist also dementsprechend im Tiefland ein zerstreutes und hauptsächlich auf die Flussauen beschränkt. Ihre zwei Bruten zieht sie in allen Arten von Fruchtfeldern gross.

63. *Calcarius nivalis (L.).* — Das einzige Belegexemplar der Schneeammer besitzt die Nieskyer Sammlung, von Pr. bei Tauer erbeutet. Ferner wurde sie von R. T. auf offenen, hochgelegenen Feldflächen mehrfach nachgewiesen: 1838/39, Januar 1840 und 41, 1841/42 und von Kr. 6. 11. 1892.

64. *Loxia bifasciata (Brehm).* — Der Bindenkreuzschnabel wurde bei seinen Masseneinwanderungen 1826 und 1889/90 im Lausitzer, bez. Isergebirge in Menge gefangen. Eder erwähnt ein 15. 10. 1889 bei Grenzdorf an der Tafelfichte erbeutetes Exemplar.

65. *Loxia curvirostra L.* — Der Fichtenkreuzschnabel, nach R. T. im Gebirge zuweilen häufig, gelangte im Tieflande nur sehr spärlich zur Beobachtung, so O. U. im Winter 1886/87, und W. 28. 11. 1894 in Menge und mir 19. 9. 1897. A. v. H. konnte in der Görlitzer Heide einmal mit Bestimmtheit auf sein Brüten schliessen. L. T. erhielt ca. 1870 ein Nest mit Alten und Jungen vom alten Schiesshause in Görlitz.

66. *Loxia pityopsittacus Bchst.* — Das einzige Belegexemplar besitzt L. T. ex Görlitz. R. T. hält den Kiefernkreuzschnabel für einen

im allgemeinen seltenen Jahresvogel der grossen Kiefernheiden. A. v. H. beobachtete ihn unter solchen Umständen in der Görlitzer Heide, dass er von seinem Brüten überzeugt war.

67. u. 68. *Pyrrhula europaea Vieill. et Pyrrh. rubicilla Pall.* — Loh-, Luhfinke, Dompfaffe, Rotgimpel. Vom Gimpel haben mir beide Formen zur Untersuchung vorgelegen, die grosse, rubicilla, in Winterexemplaren (z. B. ♂, 8. 11.: 96 a. i. m., 72 c., 11 culm., 19 t.), die kleine, europaea, in Märzexemplaren, leider jedoch keine Brutvögel. Diese kann ich nur nach dem Vorgange anderer zu der letzteren Art ziehen. Doch scheinen sie nicht die geringe Grösse und die dunklen Farben zu erreichen, wie ich sie bei Stücken derselben aus der Schweiz sah. Einen Anhaltepunkt geben auch die Eier, von denen 18 Muskauer messen:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 22,5 | 19,1 | 19,7 |
| Breite | 15 | 13,8 | 14,4 |

In dem Vorkommen des Gimpels muss ein bedeutender Umschwung stattgefunden haben. R. T. giebt ihn überhaupt nicht als Brutvogel an. Jetzt ist er dagegen geradezu ein Charaktervogel der Fichtenbestände der Berge und in allerneuester Zeit kaum weniger der des Tieflandes.

Sein Vordringen in dieses mag die gegenwärtige Begünstigung der Fichte durch die Kultur erleichtert haben. Die älteste Angabe über sein Brüten stammt von 1861 für den Klosterbusch bei Lauban (L. T.), P. bemerkte ihn zum ersten Mal 1884 im Stadtpark zu Görlitz zur Brutzeit, Pr. verzeichnete ihn als Nistvogel bei Zimpel 1887, A. v. G. für Niemitsch, Kr. Hoyerswerda 1889, ich für Niesky 1890 und bald darauf auch für Klitten und Lohsa, L. T. um die gleiche Zeit für den Bürgerwald und die Görlitzer Heide, W. endlich 1893 für Muskau, wo sich die Art rasch stark vermehrte. Volle Gelege von 5 und 6 Eiern fanden W. und ich am 11., 3. und 5. 5., ersterer sogar in einem Zierstrauche im Innern eines Gewächshauses.

69. *Pinicola enucleator (L.).* — Die Hakengimpel traten 1828 im Isergebirge in grosser Menge auf, woher noch die Exemplare Heydrichs stammen. R. T. beobachtete ihn nach F. im Dezember 1832.

J. T. erhielt ihn mehrmals aus Drosseldohnen. P. giebt ihn 1876 für die Landskrone an*).

70. *Serinus hortulanus Koch.* — Der Girlitz ist gegenwärtig als häufiger Brutvogel in Gärten und Anlagen über das ganze Gebiet verbreitet, im Tieflande jedoch sparsamer als im Hügel- und Berglande. R. T. hat den Beginn seiner Einwanderung grade nur noch vor seinem Abschiede aus der Lausitz 1849 erlebt. Bald darauf aber berichten alle Beobachter übereinstimmend von seinem überraschend schnellen Überhandnehmen, so P. ca. 1860 für Lauban und Görlitz. Als bezeichnend für den Verlauf seiner Ausbreitung nahm W. sein plötzliches, fast massenhaftes Erscheinen in einem Jahre bei Muskau wahr. Nester fanden sich auf Pinus Strobus und den auslaufenden Ästen von Linden und Fichten; sie sind nach W. stets mit Tier-, meist Schafwolle ausgefüttert. Die Ankunft wurde frühestens 25. 3., spätestens 14. 4., durchschnittlich nach 10 Daten am 6. 4. beobachtet. Den Beginn der ersten Brut konstatierte Richt. Ende April, den der zweiten Anfang Juli. Am 26. 5. wurden 5 Nestjunge, 14. 6. flügge notiert. Nach dieser Zeit sah P. regelmässig die Familien die Compositen- und Cruciferenbeete des botanischen Gartens plündern. Ich verzeichnete ihn noch am 1. und sogar 29. 11. 4 Eier messen im Durchschnitt 16 × 12.

71. *Carduelis elegans Steph.* — Distelvogel, Distelfink, šćihlica (Kl.). Der Stieglitz kommt im grössten Teile des Gebiets nur während des Herbstes und Winters vor. Im Tieflande wurde er nur einmal von Kr. bei Niesky noch am 28. 4. und ein nistendes Pärchen von v. Loebenstein jun. bei Lohsa beobachtet. Er heimatet nur

---

*) *Pinicola erythrinus (Pall.)* Für den Karmingimpel fehlt es an einem besondern Nachweise innerhalb der Grenzen des Gebiets, doch sind die interessanten Vorkommnisse nahe derselben einer Zusammenstellung wert. R. T. erwähnt ihn für mehrere Frühjahre für das Queisthal bei Flinsberg, auch ein Nest, bei welchem das rote ♂ erlegt wurde, worauf das ♀ die Brut mit einem grauen fortsetzte. Heydrich fand daselbst ein Nest in einem Weidenstrauche ca. 1850. Nach ersterem muss er auch im Neissthale bei Hirschfelde nicht selten nach der Brutzeit aufgetreten sein, denn es wurden hier nicht weniger als 7 rote ♂♂ auf Cruciferensämereien erbeutet. Jedenfalls dürfte ihm, wie seinem Gesellschafter in den Erlenbrüchen des Nordostens, dem Sprosser, das Ausroden der Sträucher unsere Thäler verleidet haben.

im Hügellande, tritt aber auch hier anscheinend unregelmässig auf. R. T. gewahrte sein Überhandnehmen und bringt dieses mit der Vermehrung von Parkanlagen in Zusammenhang, L. T. verfolgte es bis 1860, erlebte sein Brüten in Görlitz im Stadtparke und in seinem Garten, aber danach auch wieder seine Abnahme.

72. *Chrysomitris spinus (L.)* — Zeischen, cajsk (Kl.). Die Heimat des Zeisigs sind die Fichten- und Tannenwälder der Berge bis zur Tafelfichte hinauf, wo ihn R. T. 27. 6. antraf. Im Tieflande hat es nur in vereinzelten Fällen gelingen wollen, ihm als Brutvogel auf die Spur zu kommen, so auffällig er sich auch von August bis März, hauptsächlich freilich im Oktober-November und Februar zeigt. A. v. H. beobachtete ihn in der Görlitzer Heide in einem Bestande alter Kiefern mehrfach mit Niststoffen, und W. hat in der Muskauer zweifellos einmal ein Brutpärchen vor sich gehabt, wenn auch das Nest im Wipfel einer schlanken Kiefer, zu dem er mehrmals emporstieg, wahrscheinlich nur ein Spielnest des ♂ war.

73. *Acanthis cannabina (L.)* — Rothänfling. Der Bluthänfling ist zur Zeit weniger ausgebildeter Bodennutzung zweifellos der erste Charaktervogel des Lössbodens mit seinen wilden Dornsträuchern und seinem Reichtum an Unkrautsämereien gewesen. R. T. hat noch einen Begriff von der ungeheuren Menge von Hänflingen gewonnen, welche damals das Land hervorbrachte. Gegenwärtig hat sich derselbe als Brutvogel in bedeutend verringerter Zahl, aber immer noch für das Hügelland besonders bezeichnend, auf die Dorn-, Linden- und Fichtenhecken der ländlichen Gärten, spärlicher auch auf die Reisighaufen der Holzschläge und dichte, junge Fichtenbestände der Heide verteilt. Er macht stets zwei Bruten. In der Stadt Görlitz benutzt er nach P. für die erste Zierconiferen, für die zweite Kugelakazien. Das Ausfliegen der ersten Brut beobachtete ich am 12. 5., ein schwach bebrütetes Gelege der zweiten mit 4 Eiern, welche im Mittel 15,9 × 12,8 messen, fand ich 1. 7. Richt. und R. T. fanden Nestjunge 20. 6., bez. noch 25. 8. Als Ankunftsdaten wurden vermerkt: 20. 2., 7. und 4. 3. (R. T. und K. K.); völlig verlässt er uns jedoch nach R. T. nie.

74. *Acanthis flavirostris (L.)* — Der Berghänfling wurde von R. T. bei Görlitz 12. 12. 1830 und im Winter 1836 erlegt.

75. *Acanthis linaria (L.)* — Zetscher. Nach der Fülle von Beobachtungen, die über den Birkenzeisig vorliegen, erscheint er zwar nicht jeden Winter, aber doch in vielen vom Oktober bis in den April hinein. Ausserordentlich zahlreich war er 1852/53 (v. Loeb.) und 1893/94.

76. *Chloris hortensis Brehm* — Grünfinke, Grünhänfling, grüner Kernbeisser, konopačk (Kl.). Der Grünling bewohnt zahlreich die Anlagen, Parks, Gärten, Alleen, Feldgehölze, überhaupt das auenartige Gelände des ganzen Gebietes, vor allem aber das des Lösslandes. Sein Nest steht meist im dichtesten Buschwerke, in den Coniferen der Ziergärten und Kirchhöfe und Hecken der Feldgärten; Pr. fand es auch auf Weidenköpfen und in einer dichten, unterdrückten Waldkiefer.

77. *Fringilla coelebs L.* — Gemeiner Fink, Buschfink, Gartenfink, zyba (Kl. Msk.). Der Buchfink übertrifft an allgemeiner Verbreitung über sämtlichen Holzwuchs und an Häufigkeit alle seine Verwandten und fehlt zu keiner Jahreszeit, auch nicht das ♀. Das Gelege der ersten Brut ist spätestens bis Mitte Mai, das der zweiten Ende Juni und Anfang Juli vollzählig. R. T. will beobachtet haben, dass ein ♀ das letzte Grossfüttern der Jungen dem ♂ allein überliess und mit einem andern ♂ eine neue Brut begann. Masse Nieskyer Brutvögel:

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| 3 ♂♂ | 94, 89, 86 | 72, 69, 63 | 10, 11, 12 | 19, 19, 18,5 |
| 2 ♀♀ | 87, 86 | 65, 67 | 11,11 | 16, 16,5 |

4 Eier 20 × 14,5.

78. *Fringilla montifringilla L.* — Finkenquäker, Winterfink. Der Bergfink tritt alljährlich zahlreich im Oktober und März auf, von R. T. frühestens 27. 9. notiert und noch 14. 4. erlegt, sparsamer im Winter. R. T. giebt an, einzelne im Juni tief im Walde angetroffen zu haben.

79. *Coccothraustes vulgaris Pall.* — Dickschnabel, brauner Kernbeisser. Der Kernbeisser ist ein Bewohner des Laubwaldes mit seinen Steinfrüchten und saftigen Knospen. Er nistet über das ganze Gebiet zerstreut, hauptsächlich in alten Parks, regelmässig zu Görlitz,

Muskau, Lohsa, Rothenburg und in denen der Nieskyer Gegend. Sein Bestand ist Schwankungen unterworfen. W. fand stets nur eine Brut von 5—7 Eiern, das Nest meist auf Crataegus, bald dicht am Stamme, bald in den äussersten Astspitzen. Er unterscheidet zwei verschiedene Formen desselben, eine durchsichtige, nur aus wenigen, dünnen Würzelchen bestehende und eine dickwandige, mit eingeflochtenem Baummoose. Auch die beiden Gelege seiner Sammlung vom 16. 5. sind sehr verschieden; die Grösse der Eier, welche 23,1 × 18 beträgt, ist aber ungefähr dieselbe. P. sah die flüggen Bruten zahlreich Prunus serotina W. plündern. Eine sichere Winterbeobachtung hat bis jetzt nicht gelingen wollen, vielmehr stellt sich die Art sehr regelmässig in den letzten Märztagen an den Brutplätzen ein. R. T. kamen „herbstliche Einwanderer“ vor, ebenso einmal A. v. G. 1885.

80. *Passer montanus (L.)* — Feldspatz. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass der Feldsperling ein allgemein verbreiteter Brutvogel im Gebiete ist. Doch hat er nach L. T. auch gleichzeitig mit den andern unter der Wohnungsnot leidenden Höhlenbrütern abgenommen.

81. *Passer domesticus (L.)* — Hausspatz, wrobl (Kl.). Der Haussperling hat sich den Wandlungen angepasst, denen er durch seine enge Verknüpfung mit dem Herrn der Erde unterworfen war. Seit dem Verschwinden der Stroh- und Schindeldächer gewöhnte er sich nach R. T. an das Erbauen von freien Nestern auf Bäumen, um dies „in der Periode der Nistkästen“ auch wieder einzustellen. Nur W. traf noch einmal ein solches freierbautes auf einem Birnbaume in einer Ortschaft, in der es keinen einzigen Starkasten gab. In einer abgelegenen Försterei stellte er sich mit der vorübergehenden Einstallung von Pferden ein. R. T. berichtet, dass ein ♂ seinem ♀ nur so lange beim Füttern half, als die Jungen klein waren, dann aber sofort mit einem andern eine neue Brut begann.

82. *Sturnus vulgaris L.* — škórc (Kl. Msk.). Der Star hat mir in 7 hiesigen Brutvögeln vorgelegen. 6 von ihnen besassen grüne Ohrdecken, fast purpurlose, stahlgrüne und blaue Bauchseiten, aber stark in's Purpurne ziehenden Hinterkopf und Kehle und zeigten dadurch einige Annäherung an die östliche Form menzbieri; das

7., ein sehr schönes ♂, entfernte sich kaum von der westlichen Form. Masse:

| | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|---|---|---|---|---|
| 2 ♂♂ | 129 | 66 (67) | 23 (26) | 28 |
| 2 ♀♀ | 135 (130) | 67 (68) | 26 (23) | 28 |

6 Eier im Durchschnitt 30,2 × 21,1. Aul. erhielt einen reinen Albino 6. 6. Der Star nistete schon von altersher in grosser Menge in den hohlen Eichen und alten Waldbeständen der wasserreichen Niederungen. Gegenwärtig benutzen die weitaus meisten Paare die ihnen allerwärts gebotenen, künstlichen Nistgelegenheiten. Beobachtungen über ihn liegen aus allen Monaten des Jahres vor. Durchschnittlich erfolgte seine Ankunft nach R. T. von 1832—38 am 18. 2., nach 20 spätern Daten 17. 2. Gelege nahm W. 23. 4. Die Jungen fliegen zwischen dem 23. 5. und 5. 6. aus. Darauf folgt in den meisten Jahren nur in einzelnen Fällen eine zweite Brut, zuweilen geschieht dies aber auch ganz allgemein, so 1888 (Richt.) und 1894 (W.). L. T. macht darauf aufmerksam, dass das Verhältnis dieser beiden Bruten zu einander noch keineswegs geklärt sei. Er hält es für das wahrscheinlichste, dass das ♀ die zweite Brut mit einem neuen ♂ unternimmt, während dem ♂ der ersten die weitere Führung der Jungen allein zufällt. Anders wäre auch nicht die ausserordentliche Kürze zu erklären, in welcher die zweite Brut beendet ist, bereits am 8. 7. Auch ist direkt beobachtet worden, dass das ♀ sofort nach dem Ausflug der Jungen die neue Brut mit einem ♂ beginnt, welches jenes bereits seit einigen Tagen durch Gesang unterhält, während die Jungen der ersten Brut doch auch geführt sein wollen. An überzähligen ♂♂ dürfte jedenfalls kein Mangel sein, so wenig wie bei Fringilla coelebs, von welcher Art R. T. das gleiche berichtet.

83. *Pastor roseus (L.).* — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft: ♂♂ vom 19. 6. 1836 ex Görlitz (R. T.) und 28. 5. 1868 ex Mittel-Sohra. Neumann erwähnt ein Exemplar von Hennersdorf, Brts. ein ♂ von Hermsdorf, das sich im Besitze der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften befand. Nach R. T. wurden 1856 bei Leopoldshain Rosenstare unter Staren von Kirschbäumen herabgeschossen, und nach P. wurde Ende Mai 1875 ein wohl 100 Stück zählender Schwarm bei Gr. Krauscha und

ein solcher im Rothenburger Park beim Vertilgen von Maikäfern beobachtet.

84. *Oriolus galbula L.* — Biereule, Kirschenspecht, Golddrossel, Goldamsel, žołma (Kl.). Der Pirol ist eine bezeichnende Erscheinung für die Umgebung der Gewässer des Tieflandes, selbst wenn derselben Laubbäume nahezu fehlen sollten. Ausserdem brütet er in Anlagen aller Art, in Baumgärten und Feldgehölzen, wird jedoch nach den Bergen zu immer sparsamer. Pr. fand sein Nest meist auf den Eichen der Teichdämme, doch auch auf Kiefern, W. und Henn. die Gelege seiner einzigen Brut 31. und 30. 5. mit 4 und 3 Eiern vollzählig (3 Eier vom 26. 6. messen 31 × 21,7). Seiner südlichen Verbreitung entsprechend, erfolgt seine Ankunft zwischen dem 27. 4. und 11. 5., nach R. T. während 1832—38 durchschnittlich 3. 5., nach 21 seitdem gesammelten Daten 6. 5. Den Abzug notierte Kr. am 23. und 29. 8., R. T. 13. 9. Masse: ♂, Brutzeit: 157 a. i. m., 86 c., 23,5 culm., 23 t.

85. und 86. *Nucifraga caryocatactes (L.) et Nucifr. macrorhyncha Brehm* — Nusshacker, gefleckter Nusshacker. Soweit die Beobachtung reicht, ist der Tannenheher stets in derselben Weise aufgetreten, nämlich vom September an bis in den November, namentlich aber im Oktober; in letzterem Monate zuweilen in grosser Menge, so 1827, 1836 (R. T.), 1844 (v. Loeb.), 1885 und 1888; ausserdem wurde er 1878, 1893 und 1896 beobachtet. Nur einmal soll er auf einem seiner letzten, grossen Wanderzüge in der Muskauer Heide durch den Kiefernspannerfrass bis in den nächsten Sommer festgehalten worden sein, worauf sich Brotkes Vermutung von seinem Brüten (cf. Floericke, Avif. p. 259/60) beziehen dürfte. Die zahlreichen, mir vorgelegenen Stücke, darunter auch die Belegexemplare der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz und der in Niesky (Deschka, 2. 10. 1893, und Niesky, 28. 11. 1888) gehörten sämtlich zu macrorhyncha. Zweifelhaft erscheint dies jedoch bei zwei Stücken, welche Aul. bereits 4. 8. 1894 ex Schönbrunn erhielt. Das einzige Belegstück eines riesengebirgischen Dickschnabels besitzt Eder ex Schwarzbach an der Tafelfichte (1884).

87. *Garrulus glandarius (L.)* — Eichelgabsch, Nusshacker, škrěkawa (Kl.). Der Eichelheher ist als häufiger Brutvogel über alle Wald-

dickichte des ganzen Gebietes verbreitet. Pr. fand das Nest einmal nur mannshoch in einer Kieferndickung, W. und ich das Gelege 15. und 6. 5. mit 7 und sogar 8 Eiern vollzählig. 13 Muskauer Eier messen im Durchschnitte 32,2 × 23,1.

88. *Pica rustica (Scop.)* — Schalaster. Alaster, sroka (Kl. Msk.) Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein grauweisses, nur am Kopf dunkleres Exemplar. Die Elster ist mit Ausnahme der Bergwälder überall, wo sie geduldet wird, ein häufiger Jahresvogel. Vormals brütete sie sogar auf hohen Bäumen in der Stadt Görlitz. Jetzt ist ihr dies kaum noch auf einem Dorfe ungestraft möglich. Sie muss sich in ein entlegenes Feldgehölz, in die Birkenkrone einer einsamen Heideallee oder in ein Dickicht zurückziehen. In den Feldmarken der Heidedörfer ist sie immerhin noch viel zahlreicher als in dem stark bevölkerten Hügellande. L. T. fand das Nest einmal nur mannshoch in einem Dornstrauch, Pr. in doppelter Höhe in einer Kieferndickung und in jungem Birkengebüsch, W. dasselbe stets mit einer Haube versehen, z. B. 27. 4. und 8. 5. mit vollem Gelege von 7 Eiern, welche 32 × 24 messen.

89. *Colaeus monedula (L.)* — Kawka (Kl.). Die Dohle brütet ebensowohl noch in den Resten des alten, baumhöhlenreichen Waldes, z. B. in Menge bei Weisskullm, wie einzeln in Spechtlöchern und Starkästen, als namentlich auf Schlössern, Dorfkirchen und den Türmen der sämtlichen Städte, wo sie, soweit ihr gewährt wird, bald zu gewaltigen Gesellschaften heranwächst. W. fand 8. 5. und 14. 5. Gelege von 4 und 5 Eiern, welche im Durchschnitt 33 × 24,5 messen. Im März und Oktober bis November durchzieht sie mit der Folgenden in Menge das Gebiet.

90. *Corvus frugilegus L.* — Schwarze Krähe, Haberkrah, Gesellschaftskrähe. Mit Ausnahme des Winters und der Zugzeiten ist das Vorkommen der Saatkrähe ziemlich eingeschränkt und erstreckt sich kaum über die Grenzen des wohlangebauten Lössbodens hinaus. Doch auch hier sind ihre vielen, früheren, grossen Siedelungen, namentlich in den Feldgehölzen der Anhöhen, sehr zusammengeschmolzen. Bekannt waren nur noch bis in neuere Zeit die grosse Siedelung von Kuhna bei Görlitz, die von den Kosackenbüschen bei Ludwigsdorf (nur bis 1865), die bei Kodersdorf,

Lauban und Seidenberg, ausserdem nur eine solche bei Rauscha (nach P. Matschie, Cab. Journ. f. Orn. 35. Jahrg. p. 617—48), eine kleine bei Reichwalde ca. 1885, und ehedem die zu Lietschen bei Lohsa. Ihr Durchzug von SW. nach NO. und von W. nach O. und umgekehrt ist sehr stark.

91. *Corvus cornix L.* — Schildkrähe, Krohe, šěra wróna (Kl.). Die Sammlung der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein Exemplar vom 21. 11., dessen Grau und Schwarz schmutzig weiss und fahlbraun erscheint. Am dunkelsten sind Kopf und Hals, am hellsten Flügel und Steuer. Die Nebelkrähe brütet aller Verfolgung zum Trotze im ganzen Gebiete häufig, in Görlitz sogar nach P. im Stadtparke und nach R. T. einmal auf dem Turme der Nikolaikirche. Ein volles Gelege von 5 Eiern wurde 22. 4., flügge Junge 27. 5. notiert.

92. *Corvus corone L.* — Čorna wróna (Kl.). Die äussersten, von Westen her in das Brutgebiet von cornix vorgeschobenen Posten der Rabenkrähe verlieren sich in der preussischen Oberlausitz. Einzeln wurde sie nachgewiesen bei Niesky, Sproitz, Uhyst und Ortrand. Verbindungen mit ihresgleichen wurden nie beobachtet, sondern nur mit cornix, z. B. 1878 im Görlitzer Stadtpark (P.), zu Lohsa (R. T.) und Reichwalde. Bastarde sind daher keine Seltenheit. Am zahlreichsten tritt sie im Winter auf.

93. *Corvus corax L.* — Rabe. Der Kolkrabe war ehemals für die grossen, urwüchsigen Kiefernheiden eine charakteristische Erscheinung. Die Entwickelungsspitze der Corvinen scheint aber im Gegensatze zu den übrigen Arten, die sich gerade durch ihre Fähigkeit, sich in alle Verhältnisse zu schicken, auszeichnen, der jungfräulichen Natur zu einseitig angepasst gewesen zu sein, als dass sie ihre Veränderungen durch die Kultur hätte ertragen können. Sie wich nachweislich nicht der Verfolgung, sondern überall allein der Lichtung der alten Waldbestände. Im Herzen der Muskauer Heide hielt sich die Art bei Weisskeisel noch bis ca. 1860, ebenso lang bei Kolpen, in der Reihersiedelung von Weisskullm bis ca. 1870, am längsten in der Görlitzer Heide, wo sie nach L. T. in den gewaltigen Kiefern des Jäckelsberges bis 1878 hauste. Pr. kam sie noch als Wintervogel vor. R. T. fand 3. 4. Junge im Horste und beobachtete eine nicht zur Fort-

pflanzung schreitende Gesellschaft, die sich vom Winter 1832/33 bis gegen das Frühjahr 1834 in der Gegend umhertrieb. J. G. Krzsch. beobachtete die Horste des Raben besonders im Tschirnethale bei Rothwasser. Belegexemplare befinden sich in der Lohsaer (♀, Lohsa, 29. 4. 1866) und Nieskyer Sammlung; 2 in den 50er Jahren bei Thielitz ausgenommene Gelege befinden sich nach L. T. im Besitze von Hirte in Görlitz.

94. *Lanius collurio L.* — Dickkopf, kleiner Neuntöter, Dorndreher. Von 5 hiesigen Brutmännchen zeigten 4 nur eine geringe Ausdehnung des roten Mantels, welche nur 30 mm betrug, sie besassen viel Weiss am Grunde der Handschwingen, welches einen am zusammengelegten Flügel eben nur nicht sichtbaren Spiegel bildete, das fünfte ♂ dagegen hatte einen auf der Rückenmitte 55 mm langen Mantel und fast kein Weiss an der Wurzel der Handschwingen. Die Masse waren übereinstimmend, im Durchschnitt: 94,4 a. i. m., 79 c., 15 culm., 22 t. Die Gelege zeigen beide Typen, den erythristischen wie den grünlichen. 9 Eier des ersten Typus messen 23,4 × 16,8, 6 des letztern 23,5 × 17. Die Art bewohnt nahezu alles Strauchwerk des Gebiets in grosser Zahl. Sie hat eine sehr späte Ankunft beibehalten, welche zuweilen erst Mitte Mai erfolgt, durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 3. 5., nach 9 spätern Daten 10. 5., frühestens 30. 4. Volle Gelege von 5 und 6 Eiern fanden W. und ich 2. 6. und 30. 5. Noch sehr spät, 23. und 27. 9. traf ich Junge verspäteter Bruten, eine eben nur flügge noch am 3. 9., ein Zeichen, mit welcher Zähigkeit diese lebenskräftige Art ihre Erhaltung nach manchen misslungenen Versuchen durchsetzt, falls es sich nicht um eine zweite Brut handelt. L. T. beobachtete, wie sie ihren Jungen ein Geheck von 5 nackten Fringilla coelebs zutrug.

95. *Lanius senator L.* — Der rotköpfige Würger war von jeher der seltenste seiner Gattung und fast auf das Hügelland beschränkt. Gegenwärtig gilt dies in noch vollerem Masse. Die ältern Beobachter fanden ihn namentlich in der Nähe von Viehtriften, L. T. sein Nest öfters in den Obstgärten und P. im Stadtparke von Görlitz. W. beobachtete ihn wahrscheinlich auch einmal im Muskauer Parke, wo auch ich ihn 27. 5. antraf. Sonst ist er im Tieflande nur auf dem Zuge vorgekommen, z. B. bei Niesky

den August hindurch. Von R. T. wurde er von 1832—38 frühestens 27. 4., spätestens 10. 5., durchschnittlich 7. 5. beobachtet, in 6 spätern Jahren schon 20. 4. und durchschnittlich 26. 4. R. T. entnahm 25. 5. einem Neste, zu dessen Baue Majoranpflanzen verwendet waren, 5 erythristische Eier; das ♀ dieser Brut schritt nach dem Abschusse des ersten ♂ mit einem zweiten zu einer neuen Brut, wie der Genannte beobachtet haben will. Die Eier dieses Geleges (9. 6.) hatten jedoch grünliche Grundfärbung.

96. *Lanius minor L.* — Der graue Würger teilt das Schicksal des vorigen, die ausserordentliche Abnahme in neuerer Zeit, was möglicherweise in einer Beziehung zu der grossen Häufigkeit von collurio steht. Er war jederzeit häufiger als jener, und nicht nur über das Hügelland, sondern auch, wenn auch sehr zerstreut, über das Tiefland ausgebreitet. Zu R. und L. T.'s Zeiten war er bis ca. 1875 bei Görlitz in allen Büschen um Hennersdorf, am Wehre von Ludwigsdorf und in Obstgärten sehr häufig, vordem anscheinend aber selten. W. und Pr. fanden sein Nest bei Muskau und Zimpel auf Birnbäumen, das Gelege war mit 6 Eiern vollzählig. K. K. verzeichnete ihn als Brutvogel der Dörfer der Görlitzer Heide, ich beobachtete ihn am 9. 7. bei Creba. R. T. sah ihn schon am 25. 4., von 1832—38 jedoch frühestens 8. 5., spätestens 17. 5. und durchschnittlich 10. 5. Fünf weitere Daten ergeben als Mittel seiner Ankunft den 2. 5. Auf dem Herbstzuge berührte er Niesky mehrfach am 30. und 31. 8.

97. *Lanius excubitor L.* — Krickelster, türkische Schalaster, grosser Neuntöter. Der Raubwürger ist als zerstreuter, stellenweise (Kreis Hoyerswerda) jedoch auch ziemlich häufiger Brutvogel hauptsächlich über die Tieflandsheiden verbreitet, besonders regelmässig tritt er in der Muskauer Heide, um Niesky, Reichwalde, Klitten, Uhyst, Lohsa, Weisskullm, Niemitsch (A. v. G.) und Ruhland auf. Bei Görlitz traf ihn dagegen L. T. nur einmal nistend. Am häufigsten sieht man ihn im Herbste und Winter. Das Nest fanden W. und Perr. in dichten Wipfeln von Kiefern in mittlerer und bedeutender Höhe, z. B. 14. 5. mit 3 Eiern, welche 26,8 × 20 messen, und 23. 5. mit fast flüggen Jungen; Kr. und ich entdeckten flügge 6. 6. und 1. 7.

98. *Lanius excubitor major Pall.* — Unter den mir vorgekommenen Raubwürgern befand sich auch ein typisches Exemplar dieser östlichen Form, welches Aul. 8. 12. 1894 aus Hermsdorf erhielt.

99. *Muscicapa parva Bchst.* — Das einzige Belegexemplar, ♂ mit roter Kehle, 26. 5. 1837 aus dem Bürgerwalde der Görlitzer Heide, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz*).

100. *Muscicapa collaris Bchst.* — Das einzige Belegstück befindet sich in der Lohsaer Sammlung, ♂ vom April 1837, zu Lohsa von v. Loeb. erlegt.

101. *Muscicapa atricapilla L.* — So häufig der Trauerfliegenschnäpper auch zu den Zugzeiten überall auftritt, so eingeschränkt ist jedoch sein Brutvorkommen. Als sein ständiges Revier kann fast nur Muskau mit seinem baumhöhlenreichen Parke angesehen werden. Hier ist sein Bestand noch künstlich bedeutend vermehrt worden durch Aushängen von Nistkästen und mit Eingangsloch versehener Thonflaschen. Sonst brütet er aber ziemlich vereinzelt und kaum irgendwo regelmässig. Pr. stellte ihn mehrere Jahre hindurch bei Weigersdorf und Zimpel fest, ebenso trafen ihn die Görlitzer Beobachter in den Anlagen und Gärten ihres Bezirks. An den Lohsaer Park scheint er in neuester Zeit durch Nistkästen gefesselt zu sein und 1897 scheinen ihn solche zum ersten Male in Niesky festgehalten zu haben. Graue und schwarze Brutmännchen kommen regellos vor. Das Nest fand Pr. in einem ausgefaulten Aspenstumpfe und im Astwinkel einer Eiche; W. traf ausnahmsweise ein völlig frei erbautes Nest, welches mit seinen Wandungen aus Blättern von Buche und Birne, Kiefernrinde, Erdmoos und Hobelspänen auf einen Unterbau von Stroh gesetzt war. Die Gelege sind nach W. im letzten Mai- und ersten Junidrittel vollzählig. Die 7 Eier eines solchen vom 20. 5. messen im Durchschnitt 17,9 × 13,7. Der Frühjahrsdurchzug währt bis tief in den Mai hinein, die ersten, (stets schwarzen) ♂♂, wurden frühestens 21. 4. notiert, durchschnittlich 27. 4. (nach 9 Daten). Den Herbstdurchzug beobachtete Kr. 1890 31. 8. bis 24. 9., jedoch mit völligem Aussetzen in der Zeit vom 8. bis 17., am stärksten

*) Eder erwähnt ein jüngeres ♂ von Weissbach am böhmischen Hange der Tafelfichte vom 27. 7. 1890.

am 2.; 1892 21. 8. bis 17. 9., am stärksten 8. und 9.; einen einzelnen Nachzügler traf er noch 4. 10. an.

102. *Muscicapa grisola L.* — Fliegenschnäpper. Der graue Fliegenschnäpper brütet überall zahlreich und ist nach L. T. neuerdings noch stark in seinem Bestande angewachsen. Für sein Nest wählt er fast ausschliesslich Schlupfwinkel an den Schöpfungen des Menschen, namentlich an Obstspalieren. Seine Ankunft wurde frühestens 25. 4., durchschnittlich 3. 5. (nach 13 Daten) beobachtet; volle Gelege von 5 Eiern traf man 17. 5. und 1. 6., ausgeflogene Bruten 23., 26., 28. 6. und 4. und 8. 7., Junge der ausnahmsweise vorgekommenen, 2. Brut 4. und 20. 8. Die letzten Stücke auf dem Rückzuge notierte Kr. 22., 11. und 10. 9.

103. *Bombycilla garrula (L.).* — Aus den vielen über den Seidenschwanz vorliegenden Beobachtungen geht hervor, dass er sich, wenn auch nicht in jedem, doch in vielen Wintern einstellt, und dass sein besonders auffälliges Erscheinen*) weder mit strengen Wintern, noch Beerenreichtum bei uns in Zusammenhange steht. Mit Recht wird daher der Grund dafür in einer übermässigen Vermehrung in seiner Heimat gesucht. Dies erklärt auch am leichtesten seine wenigstens in Schlesien beobachtete Neigung, auch in der Fremde zur Fortpflanzung zu schreiten. In der Lausitz ist eine Brut noch nicht nachgewiesen; doch habe ich einmal sehr beachtenswerte Mitteilungen nach dieser Richtung hin erhalten.

104. *Chelidonaria urbica (L.)* — Hausschwalbe, łastolca (Kl.). Die Mehlschwalbe brütet zahlreich im ganzen Gebiete, scheint aber örtlich in ihrem Bestande zu schwanken, namentlich ist sie in Görlitz, wo sie besonders die grosse Eisenbahnbrücke für ihre Siedelungen liebt, neuerdings selten geworden gegen die frühere, auffällige Häufigkeit. Die früheste Ankunft der Art beobachtete R. T. mehrfach 15. 4., während sie sonst zuweilen erst in den Mai fällt. Durchschnittlich erfolgte sie nach ihm von 1832 — 38 24. 4., nach 13 späteren Daten 25. 4. Regelmässig werden zwei Bruten gemacht; die Nester sind im allgemeinen bekanntlich im Unterschiede zu der folgenden Art aussen an Gebäuden

*) 1843/44, Herbst 1847 R. T., 1852/53 v. Loeb., Dezember 1877 bis Mitte Februar 1878 P.

angebracht. Den Abzug der ersten Brut beobachtete R. T. bereits um den 6. 8. Verzögerung der zweiten Brut hält sie oft übermässig lange bei uns zurück, so nach Richt. 1887 bis 7. 10., nach Kr. 1891 und 1892 bis 10. und 2. 10., nach P. 1860 sogar bis zu Ende des Monats.

105. *Hirundo rustica L.* — Feuer-, Stall-, Spiessschwalbe, łastolca (Kl.), jaskolicka (Msk.). Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt einen reinen Albino mit schwach rötlichem Anfluge auf der Unterseite. Die Rauchschwalbe teilt das Vorkommen der vorigen, giebt jedoch für ihre zwei Bruten dem Innern von Gebäuden den Vorzug. Einzelne Vorboten stellen sich bereits in der ersten Aprilhälfte ein; nach J. G. Krzsch. erfolgt ihre Ankunft zwischen 6.—20. 4., nach R. T. von 1832 bis 1838 zwischen 2.—16. 4., durchschnittlich 9. 4., nach 16 weiteren Daten bereits 6. 4. Ausnahmsweise früh verzeichneten ihre Ankunft Richt. und ich 28. bez. 25. 3., P. 19. 3. in einem Kuhstalle; einzelne im Herbst verspätete Stücke beobachtete Kr. noch 17., 20., 28., 29. und 30. 10., sonst ist ihr Abzug durchschnittlich mit dem 5. 10. abgeschlossen. Die 5 Eier eines Geleges vom 23. 7. messen im Durchschnitte 19,6 × 14.

106. *Clivicola riparia (L.).* — Die Uferschwalbe ist ein verbreiteter Brutvogel im Tieflande. Ihre Siedelungen finden sich in den Uferwänden der Flüsse, namentlich der Neisse und Spree, und in grossen Kies-, Sand- und Lehmgruben, jedoch nirgends mehr in dem Umfange wie ehedem; Einzelbruten oder wenige Paare finden sich in den Thonlöchern der Ziegeleien. R. T. und ich beobachteten ihre Ankunft frühestens 26. 4., spätestens 3. 5., durchschnittlich 27. 4. Am 30. 8. und 3. 9. begegnete ich gewaltigen Mengen zu Uhyst.

107. *Micropus apus (L.)* — Mauerschwalbe. In früheren Zeiten hauste der Mauersegler hauptsächlich in den Türmen, Mauern und Bastionen der Städte, gegenwärtig hat er sich aber mit den hohen Steinbauten über das ganze Land ausgebreitet und auch die Starkästen in Beschlag genommen. Auch in den Spechtlöchern der uralten Bäume der Weisskullmer Reihersiedelung brütet er, und Pr. fand einmal drei Junge in dem hohlen Ast einer Eiche. W. fand das mit 2 und 3 Eiern volle Gelege am

22. und 29. 5., 2. und 10. 6. Die Ankunft verzeichneten R. T. und P. 1841 und 1879 bereits 24. 4., ersterer von 1832—38 durchschnittlich 2. 5., spätere Beobachter im Durchschnitte 29. 4. (nach 14 Daten), spätestens 7. 5. R. T. fand, dass die Hauptmasse bereits 25. und 29. 7. Görlitz verlassen hatte; P. beobachtete den Wegzug 8. 8. nach einem schweren Gewitter. Einzelne Stücke kommen meist bis Mitte August vor, später jedoch nur ausnahmsweise, z. B. 12. 9. (B.). 1894 verkehrten indessen einige der Nieskyer Segler trotz des ungünstigsten Wetters bis zum 15. 9. in ihren Nistlöchern. Masse: ♀ ad., 30. 7.: 179 a. i. m., 79 c., 4 culm., 12 t. 9 Eier ex Muskau:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 26 | 24,2 | 24,9 |
| Breite | 17 | 15,2 | 16,3 |

108. *Caprimulgus europaeus L.* Tagschlaf, Tagschläfer, Nachtschatten. Der Ziegenmelker ist der Charaktervogel der trockenen Kiefernheiden des Tieflandes, denen der in Dickungen zwischen dem wuchernden Heidegestrüppe brütende Vogel auch vorzüglich angepasst erscheint. Die wenigen Aufzeichnungen über sein frühestes und spätestes Vorkommen im Jahreslaufe fallen auf den 3., 4., 5. und 15. 5. und 16. und 21. 9. und 1. 10. 11 Eier ex Muskau messen:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 33 | 31,3 | 32,3 |
| Breite | 24 | 22 | 22,4 |

109. *Coracias garrula L.* — Mandelkrähe, blaue Krähe, módra wróna (Kl.), rjegawa (Msk.). Die Blaurake ist eine Eigenheit des Tieflandes, bis an dessen Grenze sie z. B. bei Jänkendorf, Ober-Neundorf und Leopoldshain geht. Sie tritt in ihm überall auf, wo es an Bruthöhlen in alten Kiefernbeständen und Eichen an Ufern der Gewässer nicht fehlt, besonders häufig bei Muskau, Creba, Klitten, Uhyst und Lohsa. In erster Linie benutzt sie die von Picus viridis geschlagenen Höhlen in jeder Baumart und Höhenlage von einem Meter an, doch vielfach benutzt sie auch Nistkästen. Letzteres wurde bei Rauscha (P., L. T.), Muskau (W.), Creba und Lohsa festgestellt. Der südliche Vogel erfreut uns kaum länger als der Mauersegler, nämlich ein Vierteljahr.

Die Ankunft fällt durchschnittlich nach R. T. während 1832—38 und nach 6 späteren Beobachtungen auf den 5. bez. 3. 5., ausnahmsweise früh wurde ihre Ankunft von dem ersteren 20., 23. und 30. 4. verzeichnet; der Abzug der meisten fällt in den August. Ein mit nur 4 Eiern volles Gelege fand W. 3. 6.

110. *Upupa epops L.* — Kukukslakai, Kukuksküster, hupak (Kl.). Der Wiedehopf ist untrennbar von dem Thalsande und ein treuer Begleiter der vorigen Art, die er aber überall an Häufigkeit übertrifft. Kunnersdorf (L. T.), Ober-Neundorf, Jänkendorf und Kollm dürften die Grenzen seiner Verbreitung bilden. W. und Pr. haben sehr viele Nester in allen Arten von Baumhöhlungen, besonders von Weiden und Obstbäumen, in Spechtlöchern und Nistkästen, namentlich den gewöhnlichen Starkästen, und zwar in der verschiedensten Höhe gefunden. Sie trafen es auch am Erdboden unter Stein- und Holzhaufen, unter der Holztenne einer Scheune, wo das in die Thorschwelle eingesägte Luftloch als Flugloch diente, und ausserdem in Gartenhäuschen. Volle Gelege von 5, 6, 7 und 8 Eiern erbeutete W. 13., 14., 15. 5. und 11. 6.; er fand sogar ein solches von 10 Eiern, welche durch ihre nahezu völlige Gleichheit ihre Abstammung von einer Mutter auswiesen und in gleichmässiger Abstufung bebrütet waren; auch kamen ihm 9 Junge in einem Neste vor. Die Ankunft des Wiedehopfes wurde frühestens 10.—13. 4., spätestens 3. 5. und durchschnittlich von R. T. während der Jahre 1832 bis 1838 24. 4., nach 12 späteren Beobachtungen 19. 4. verzeichnet. Herbstdurchzügler wurden 2. und 6. 9. beobachtet. Masse von 18 von W. gesammelten Eiern:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 27 | 25 | 26,1 |
| Breite | 18,2 | 17 | 17,9 |

111. *Merops apiaster L.* — Nach Brts. befand sich in der Nieskyer Sammlung ein aus einem kleinen Fluge daselbst auf Trebuser Revier erbeutetes Exemplar. Auch R. T. hatte einmal bei Klingewalde im Juli 1830 3 bunte Vögel vor sich, welche er später in den Bienenfressern Syrmiens wiedererkannte.

112. *Alcedo ispida L.* — Blauer Wasserspecht. Der Eisvogel brütet nicht selten an fliessenden Gewässern, namentlich an der Neisse,

besonders um Muskau, an der Spree und an den tief eingeschnittenen Heidebächen, z. B. bei Klitten und Rietschen, ferner am Schöps bei Creba und Reichwalde, am Queis bei Marklissa (K. K.). Er zeigt sich auch an den zahlreichen, stehenden Gewässern, hier aber nur im Herbste. An der Elster ist er seit deren Eindämmung verschwunden. W. fand in den steilen Uferwänden der Neisse die Nester stets an lehmigen und thonigen, nie reinsandigen Stellen und die Gelege meist Ende April mit 5—7 Eiern vollzählig, doch auch solche von 7 am 20. und 28. 5. J. T. erhielt in einem strengen Winter 10 verhungerte Stücke. 13 Eier ex Muskau messen 23,3 × 19,3.

113. *Picus viridis L.* — Holzhacker, grüner Baumhacker. Der Grünspecht bewohnt mit offenem Gelände wechselnde Gehölze, namentlich die Laubhölzer an den Ufern der Gewässer und alle Arten von Anlagen. Er fehlt nur den grossen Nadelwäldern, auch streckenweise dem Innern der Kiefernheiden, ist aber sonst im Tieflande bei weitem der häufigste seines Geschlechts. Nisthöhlen wurden in Kiefern, Eichen, Linden, Buchen, Birken, Zitterpappeln, Weiden, Erlen und Apfelbäumen beobachtet; auch mit Nistkästen nimmt er vorlieb. Volle Gelege von 6 und 7 Eiern verzeichnete W. 2. (zweimal), 3., 8., 11., 13. und 20. 5. Auch aus den härtesten Wintern liegen zahlreiche Beobachtungen über seine Überwinterung vor. 6 Muskauer Eier messen:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 30,5 | 29,8 | 30,2 |
| Breite | 24 | 23,5 | 23,9 |

114. *Picus viridicanus Wolf.* — Der Grauspecht fehlt, abgesehen von einigen wenigen, aus der Görlitzer Heide stammenden Stücken, welche L. T. in Händen gehabt hat, dem grössten Teile des Gebietes vollständig. Nur an einem Platze scheint er als regelmässiger Brutvogel vorzukommen, nämlich bei Muskau mit den vielen, dort vorhandenen, auwaldartigen Laubhölzern. Wenigstens hält W. jeden Zweifel für ausgeschlossen, dass er thatsächlich seine Nisthöhlen in Apfelbäumen, Zitterpappeln, Weiden und Kiefern vor sich gehabt habe. Die Gelege seiner Sammlung vom 10. und 21. 5., von denen das eine 7 Stück zählt,

hält er trotz ihrer auffallenden Grösse sicher zu dieser Art gehörig. 10 Eier massen nämlich:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 31 | 30 | 30,5 |
| Breite | 23,7 | 21,7 | 23 |

Indess zeichnet sie auch ein eigentümlicher Glanz vor denen von viridis aus, welcher bei W.'s sorgfältiger Präparationsweise besonders deutlich hervortritt.

115. *Dendrocopus minor (L.)* — Mały dypornak. Der Kleinspecht ist die bezeichnende Erscheinung der Augehölze der Neisse und fast aller grösseren Parkanlagen. Besonders häufig ist er um Muskau. L. T. zählte ihn sogar früher unter die Brutvögel seines Gartens in der Stadt Görlitz. Anderwärts zeigt er sich fast nur ausser der Brutzeit, während seines sehr bemerklichen Herbststriches. Nisthöhlen wurden in morschem Holze von Weiden, Pappeln, Eiche und Buche gefunden. W. entnahm ihnen Gelege 3., 12. und 13. 5. Flügge Junge traf ich 3. und 30. 6. zu Creba und Tormersdorf.

116. *Dendrocopus medius (L.).* — Der Mittelspecht ist eine Seltenheit für das Gebiet. Als Brutplatz könnten für den an die Eiche gebundenen Vogel hauptsächlich die Bestände des Muskauer Parkes in Betracht kommen. Hier hat auch W. sein Nisten höchst wahrscheinlich gemacht, auch ich traf dort zur Brutzeit, 27. 5., wenigstens ein ♂ an. Doch hat W. einen Belag für das Brüten noch nicht erlangen können. Ausserdem beobachtete ich nur ♂♂ ad. bei Ullersdorf 4. 3. 1893 und 16. 11. 1895, und Pr. erlegte ihn 1863 und 1866 bei Nieder-Gebelzig und Weigersdorf. Das einzige Belegstück besitzt die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂, September 1835, von Görlitz.

117. *Dendrocopus major (L.)* — Rotspecht, Baumhacker, wulki dypornak (Kl.). Der grosse Buntspecht nistet zahlreich im Berg- und Hügellande mit seinen Fichtenbeständen, auch regelmässig im Görlitzer Stadtparke, zieht sich aber im Tieflande gegenwärtig zur Brutzeit in die Mischhölzer und Fichtenbestände zurück und fehlt dann nahezu dem Innern der grossen Kiefernwälder. Die älteren Beobachter berichten freilich in letzterer Hinsicht das

Gegenteil. Daher ist das jetzige Verhältnis vielleicht nur die Folge des Mangels an Brutgelegenheiten. In den vielfach erwähnten alten Kiefern von Weisskullm findet er sich z. B. auch gegenwärtig noch. Ausser der Nistzeit besucht er indess den Kiefernwald zahlreich, hauptsächlich seiner Zapfenfrüchte wegen. Bruthöhlen wurden besonders in der Zitterpappel beobachtet. Auch Pr.'s Nistkästen benutzte er. Noch nicht flügge Junge traf ich 27. und 28. 5. Masse, ♂, Niesky, 3. 5.: 139 a. i. m., ca. 90 c., 25 culm., 24,5 t.

118. *Dryocopus martius (L.)* — Kanja (Kl.). Der Schwarzspecht ist der erste Charaktervogel der Kiefernheide des Tieflandes und teilt sie auf weite Strecken mit keinem seiner Verwandten. A. v. H. schätzt zwar die Anzahl der Brutpaare in der Görlitzer Heide nur auf 10—15, anderwärts ist dagegen vielfach schon auf ca. 700 Hektar ein solches zu rechnen. Dabei ist von einer Abnahme der Art meist keine Rede. Im Gegenteile scheint ihr Bestand die Einschränkung ihres schlimmsten Feindes, Mustela martes, der mir selbst ihr abgeschnittenes Federkleid lieferte, nur vorteilhaft zu empfinden. Da sie sich für ihre Nisthöhle mit Kiefern von nur 36 cm (Durchmesser in Brusthöhe) begnügt, wie sie auch gegenwärtig jeder Forstwirt erzieht, so dürfte sie für absehbare Zeiten in ihrem Bestande gesichert sein. Gelege fand W. am 19., 22. und 24. 4. und 2., 9. und 20. 5., und nicht nur in Kiefern, sondern ausnahmsweise auch in Fichten und Laubbäumen. Flügge Junge traf ich 12. 6. Die Benutzung derselben Nisthöhle mehrere Jahre hintereinander wurde mehrfach festgestellt. Masse: ♂ ad. 240 a. i. m., 170 c., 64 culm., 38 t. 7 Eier messen im Durchschnitte 32,5 × 26,5.

119. *Jynx torquilla L.* — Drehhals. Der Wendehals bewohnt alle Laubhölzer, namentlich an den Ufern der Gewässer, ferner Anlagen und Obstgärten. Die Gelege wurden in allen Arten von Ast- und Spechtlöchern, vorzugsweise in Kopfweiden und hohlen Obstbäumen (Pr., L. T.), vielfach auch in Starkästen (W.) gefunden; dieselben waren nach W. 1. und 3. 6. mit je 11 Eiern vollzählig. Flügge Junge wurden am 30. 6. und 2. 7. beobachtet. Die Ankunft fiel frühestens auf 10. 4., spätestens 27. 4., durchschnittlich nach R. T. 1832—38 auf den 24. 4., nach 20

späteren Beobachtungen auf den 21. 4., Richt. traf die Art noch 13. 9.

120. *Cuculus canorus L.* — Kokla (Kl.), kokula (Msk.). Ein ausgezeichnetes Exemplar der anscheinend im Gebiete seltenen, rotbraunen Form besitzt L. T. von Leopoldshain. Der Kukuk bewohnt das ganze Gebiet, besonders häufig das Tiefland, selbst die einförmigsten Heideforsten. Nach W. ist um Muskau der in den weitaus meisten Fällen von dem Schmarotzer gewählte Pfleger Motacilla alba. Die bei dieser Art vorkommenden Eier sind den Nesteiern stets in hohem Grade ähnlich gefärbt, in einem Falle so völlig, dass ausser der etwas bedeutenderen Grösse und der viel festeren Schale kein Unterschied von jenen zu finden war. Ferner fand W. das Kukuksei bei folgenden Arten: je einmal bei Turdus musicus, Saxicola oenanthe, Phylloscopus sibilator et rufus, Alauda arvensis, Anthus campestris, Lanius collurio und Acanthis cannabina; mehrfach bei Erithacus phoenicurus, titis et rubeculus, Motacilla melanope und Sylvia-Arten. Diese Eier lassen sich in zwei Formen einteilen: die graulichen und die einfarbig blauen. Die letzteren fanden sich hauptsächlich bei Erithacus phoenicurus, mehrfach auch bei rubeculus, je einmal bei Turd. musicus, Sax. oenanthe, Phyllosc. sibilator et rufus, die grauen bei den übrigen Arten und auch bei Erith. rubeculus. Diese sind bald heller, bald dunkler, spielen ins Bräunliche, Grünliche und Bläuliche und sind den bei Mot. alba vorkommenden zum teil sehr ähnlich. Ein bei Erith. titis gefundenes Ei stimmt so vollkommen mit einem aus einem Bachstelzenneste in der Nähe herrührenden überein, dass die Abstammung aus demselben Eileiter klar auf der Hand zu liegen scheint. Ein Gelege von Mot. alba besitzt W. mit zwei Cuculuseiern, welche bestimmt von verschiedenen Müttern herrühren. Masse von 6 blauen Eiern:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 24,5 | 21 | 22,3 |
| Breite | 17 | 16 | 16,6 |

von 20 grauen:

| | max.: | min.: | Mittel: |
|---|---|---|---|
| Länge | 23,8 | 21 | 22,4 |
| Breite | 18 | 16 | 17,1 |

Ferner fanden Pr. als Pfleger sehr vielfach Motacilla alba und einmal Acanthis cannabina (in einem Reisighaufen), L. T. fand bei Görlitz das Ei bei Mocatilla alba et melanope, R. T. bei Acrocephalus arundinaceus (L.) (15. 6. stark bebrütet), ferner dreimal bei Acrocephalus streperus (Vieill.); ich fand es bei Motacilla alba. Über den Verlauf der mit dem fremden Ei beschenkten Bruten liegen mehrfache Beobachtungen vor. Dreimal, bei Acr. streperus, Ph. sibilator et rufus, fand sich ausser dem Kukuksei nur je ein Nestei im Neste. Bei streperus waren beide bebrütet. Das Nest von Ph. rufus enthielt am Tage vor der Ablage des Kukukseies 2 Eier; 2 lagen in der Nähe am Boden, das eine unversehrt, das andere zerbrochen. Bei Pr.'s Gelege von 3 Ac. cannabina fand sich sogar bereits am Tage vor der Ablage ein Nestei unversehrt am Waldboden. Andererseits entdeckte R. T. das stark bebrütete Kukuksei zusammen mit dem vollen Gelege von Acroc. arundinaceus. W. stellte bei einem Gelege von 5 Mot. alba, welches er zum Gegenstand seiner Beobachtungen machte, das Ausbrüten aller Nesteier fest, aber kaum zwei Tage später befand sich der junge Kukuk allein im Neste und die Nestjungen in der Nähe tot am Boden. Auch Pr., an dessen Wohnung oft mehrere unter der Dachverschalung befindliche Nester belegt wurden, bemerkte stets die toten, nackten Bachstelzen. Bei Acr. streperus fand R. T. zweimal unter dem Neste mit dem sehr kleinen Eindringling die zum Ausschlüpfen reifen Nesteier im Schlamme. Der erste Kukuksruf wurde durchschnittlich von R. T. 1832—38 am 30. 4. vernommen, von 18 späteren Beobachtern 28. 4., frühestens 22. 4., spätestens 4. 5. W. erhielt bereits am 5. 6. einen ausgeflogenen Vogel. Ich fand einen ziemlich flüggen im Neste der zweiten Brut von Mot. alba 18. 7. Die letzten Kukuke im Jahre wurden am 14., 15. und 19. 9. verzeichnet. O. U. beobachtete, wie ein mit den Raupen von Leucoma salicis L. bedecktes Gebüsch von Kukuken in wenigen Tagen gesäubert wurde. W. gelang es einmal beinahe, einen sich sehr geschickt drückenden, alten Vogel mit der Hand zu greifen; nach seiner Ansicht war es ein ♀, welches eben ein Nest von Muscicapa grisola besuchen wollte.

121. *Strix flammea L.* — Die Schleiereule hat in der Oberlausitz ein sehr zerstreutes Vorkommen als Brutvogel. Früher trafen sie die Gebrüder Tobias besonders als Bewohnerin der Türme der Stadt

Görlitz, namentlich des dortigen heiligen Grabes. Ausserdem ist sie nur für Ebersbach von L. T., für Jänkendorf von Richt., welcher am 11. 5. flügge Junge notierte, festgestellt. Sehr vereinzelt brütet sie in hohlen Bäumen. L. T. ertappte sie am Tage beim Raube von jungen Tauben aus benachbarten Schlägen.*)

122. *Carine noctua (Retz.).* — Der Steinkauz bewohnt die Dörfer des Gebiets. Demgemäss kommt er in dem schwach bevölkerten Tieflande sparsamer als im Hügellande vor, wo er im Gegensatze zu R. T.'s Zeiten, vielleicht infolge der immer mehr nachlassenden Verfolgung, gegenwärtig bei weitem die häufigste Eule ist. P. zählt ihn auch unter die Brutvögel des Görlitzer Stadtparks. L. T. und ich fanden ihn hauptsächlich in Baumhöhlen in grossen Obstgärten und Lindenalleen brütend (Hennersdorf, Biesnitz, woher ersterer fünf Junge erhielt, Niesky, Klitten, Weisskeisel), Pr. fand bei Weigersdorf ein Gelege von 5 Eiern in der hohlen Weide eines Teichdammes.

123. *Nyctala tengmalmi (Gm.).* — R. T. führt den Rauhfusskauz als regelmässigen Durchzugsvogel im Frühjahre und Herbst und sogar als Brutvogel der Fichtenwälder der Berge auf, er scheint ihm als solchen selbst bei Leopoldshain begegnet zu sein; leider giebt er aber nicht die geringsten Einzelheiten über ein Vorkommen an. In neuerer Zeit wies ihn wieder J. Michel als freilich gegen früher sehr selten gewordenen Brutvogel des Isergebirges nach. Belegexemplare befinden sich in der Nieskyer Sammlung aus Zimpel, Herbst 1867 (von Pr. erlegt), und von See, in der Lohsaer ein ♀ von Görlitz, 12. 1. 1843.

124. *Nyctea ulula (L.).* — Belegexemplare der seltenen Sperbereule besitzen: die Lohsaer Sammlung (2 ♀♀ von Görlitz 14. 1. 1854 und November 1839); L. T. von Klingewalde; Heydrich 2 Stück von Bergstrasse bei Wiegandsthal. In der Nieskyer Sammlung befand sich lange Zeit ein Herbst 1837 bei Trebus gefangenes Stück. Ferner erlegte R. T. ein ♀ bei Görlitz, 20. 10. 1832, und J. G. Krezsch. kennt noch drei weitere Stücke, darunter ein ♂ vom 26. 1. 1824. Die beiden letzteren fanden das Erscheinen der Art als im Zusammenhange mit Mäusejahren stehend.

---

*) Belegstücke von Carine passerina (L.) liegen nur aus Haindorf im böhmischen Isergebirge unweit der Grenze in Heydrichs Sammlung vor.

125. *Nyctea scandiaca (L.).* — Das einzige Belegexemplar, ♀ ad. ex Wiegandsthal, 15. 1. 1874, befindet sich im Besitze von Herrn Hirschmann daselbst. R. T. giebt ihr Vorkommen für die Gegend von Hoyerswerda und die Königshainer Berge an. Nach J. Michel beobachtete der Präparator Seidel die mit keiner andern Art zu verwechselnde Schneeeule bei Grenzdorf an der Tafelfichte. Nach einer mir zugegangenen, kaum zu bezweifelnden Mitteilung wurde sie in dem Winter 1895/96, der sie in so aussergewöhnlich grosser Zahl nach Deutschland brachte, auch in der Görlitzer Heide auf Gelblacher Revier erlegt.

126. *Syrnium aluco (L.)* — Buscheule. Der Waldkauz ist als Brutvogel über das ganze Gebiet verbreitet; am häufigsten trifft man ihn an felsigen Stellen der Berge, im Tieflande namentlich in alten, hohlen Eichen, besonders in der Gegend von Muskau (W.); ehedem bewohnte er auch die stärksten Waldkiefern der grossen Heiden. In der Görlitzer Heide wurde seine Brut in einem verlassenen Fuchsbaue, auf dem Dachboden einer einsam gelegenen Fabrik (P.), in dem ausgefaulten Loche am Fusse einer vom Blitze getroffenen Fichte und in einem verlassenen Eisenbahnsignalhäuschen am Erdboden gefunden; Pr. entdeckte es im Kiefernstangenholze in dem dicht verzweigten Zwieselwerke einer unterdrückten Eiche. Beide Federkleider, das graue und rote, sind vielfach gesammelt worden.

127. *Asio accipitrinus (Pall.)* — Kurzohrige Eule, sowa (Kl.). Die Sumpfohreule stellt sich im Herbste und Winter, zuweilen zahlreich ein, wie aus der ansehnlichen Zahl der mir vorliegenden Daten hervorgeht, namentlich tritt die Art im September und Oktober auf, weniger häufig im November, Dezember und März. Doch ist sie auch vereinzelt als Brutvogel nachgewiesen worden, und zwar gebührt das Verdienst für den Nachweis Preissler. Zwar führt sie schon F. als Brutvogel der Görlitzer Heide auf, erbringt aber gar keine näheren Beweisangaben und setzt sich auch mit seiner Angabe in Gegensatz zu R. T. Pr. fand dagegen dreimal ihr Nest an den Moorwiesen von Tauer, im hohen Heidegestrüppe, im hohen Grase eines alten, sumpfigen Holzschlages und in dem alten Deckrasen eines ausgestochenen Stückes Torfboden. Aul. erhielt sie aus Langenau noch 25. 4.

128. *Asio otus (L.)* — Horneule, Hörnereule, mała sowa (Kl.). Die Waldohreule teilt die Verbreitung des Waldkauzes. Da sie aber in alten Nestern, besonders denen von Corv. cornix zu brüten pflegt, bewohnt sie alle Kiefernheiden des Tieflandes viel regelmässiger und zahlreicher. P. zählt sie auch unter die Brutvögel des Görlitzer Stadtparkes. Flügge Junge traf ich schon 9. 5. Erlegte Stücke erhielt Aul. in allen Wintermonaten.

129. *Bubo ignavus Th. Forst.* — Wulka sowa (Kl.). Der Uhu hauste ehedem jahraus jahrein in den wilden Mischbeständen von Kiefer und Fichte der grossen Moorheiden des Tieflandes. Er verschwand aber schon früher als der Kolkrabe überall mit der Lichtung seiner urwüchsigen Verhaue, gleich jenem mehr der Kultur, als der Büchsenkugel weichend. In der Muskauer Heide hielt er sich bei Weisskeisel, wo sich noch ein aus jener Zeit stammendes Belegstück befindet, noch bis ca. 1845, in der Rietschener und Görlitzer nach R. T. und F. vielleicht noch etwas länger. P. erwähnt noch 1864 ein in neuerer Zeit in der letzteren erlegtes ♀ ad., F. ein Stück von den Königshainer Bergen in früherer Zeit. Ungefähr 1885 wurde er im Winter bei Rengersdorf erbeutet.

130. *Falco vespertinus L.* — Zu den besonders bemerkenswerten Vorkommnissen des Gebiets zählt der Nachweis des mehrmaligen Brütens des Rotfussfalken. Nach R. und L. T. geschah dies in Elsternestern, eine Gewohnheit, welche auch Nordmann aus seiner östlichen Heimat berichtet. In einem der beobachteten Fälle (in einem Obstgarten der Nieskyer Gegend 1845) hatte das Pärchen die Eier des rechtmässigen Besitzers hinausgeworfen und wurde 24. 4. am Horste abgeschossen. Das prächtige, ausgefärbte ♂ befindet sich zum Belege in der Lohsaer Sammlung. Ausserdem berichtet R. T. noch von dem wiederholten Abschusse eben erst flügger Junger und L. T. erwähnt 8 Eier, deren Abstammung von dieser Art feststehen soll. Ersterer hielt die Art sogar für einen regelmässigen Durchzugsvogel, den er z. B. 25. 8. 1840 notierte. J. G. Krzsch. erhielt Ende August zweimal ein Pärchen. Weitere Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz und zwar ein Stück im Jugendkleide von

Köslitz, 6. 9. 1888, und ein sehr junges ♀ von Kuhna 1859, welches sich noch kaum weit von der Jugendwiege entfernt haben konnte.

131. *Falco subbuteo L.* — Der Baumfalk, eine bezeichnende Erscheinung der Auwälder der Niederungen, findet sich dementsprechend im Gebiete in der Umgebung der eichenumkränzten Gewässer des Tieflandes als ziemlich regelmässiger Brutvogel. Kr. und ich beobachteten ihn überall in der Nieskyer Gegend die ganze Nistzeit hindurch, namentlich beim Fange von Melolontha und Odonaten, welche er mit den Fängen zu ergreifen und während des Fluges stückweise zu kröpfen schien. Pr. erlegte ihn bei Zimpel mehrmals zur Brutzeit. Aul. erhielt ihn von Ende Mai bis Anfang Juli von Biehain, Halbau, Hermsdorf und Reichenbach, L. T. sein Gelege von Leopoldshain.

132. *Falco aesalon Tunst.* — Die in beträchtlicher Anzahl über den Merlinfalken vorliegenden Daten entfallen zum grössten Teile auf den Oktober, weniger auf die Monate September, November, März und Januar. R. T. bringt sein Eintreffen mit den herbstlichen Wanderflügen von Fring. montifringilla in Zusammenhang. Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz (♂ ad. und ♂ med. Leschwitz, 18. 10. und 24. 10.), die Lohsaer (♀, Görlitz, 12. 11.) und die Nieskyer (♂ ad., Ullersdorf 20. 9. 1887).

133. *Falco tinnunculus L.* — Rüttelweihe, -geier, Mäusefänger, -stösser, mały kraholc (Kl.). Beide Geschlechter habe ich zur Brutzeit mit anormalem, grauem, nur schwach bräunlich angeflogenem, gebändertem Stosse erhalten, das ♂ mit einem normalen ♀ gepaart. Der Turmfalke brütet zahlreich im ganzen Gebiete. Er wird von der Kultur, die offenes, ungezieferreiches Gelände schafft, begünstigt und hat von dem Menschen, der sein wohlthätiges Wirken erkennt, wenig zu erleiden. Sein Horst wurde fast stets in den schwanken Wipfeln hoher Kiefern, Weimutskiefern und Fichten gefunden (W. Pr. B.); ein volles Gelege von 5 Eiern wurde 19. 5. gefunden, Dunenjunge 19. 6. beobachtet. Über Wintervorkommnisse habe ich eine grosse Menge von Daten gesammelt, besonders von ♂♂ ad.

134. *Falco peregrinus Tunst.* — Der Wanderfalk zählt noch gegenwärtig unter die Brutvögel des Gebiets, wennschon sich diese Thatsache nur auf ein einziges Pärchen stützt. Dieses bezieht „seit Menschengedenken“ alljährlich einen der hochaufgetürmten, alten Reiherhorste auf den gewaltigen Randkiefern der Weisskullmer Siedelung, so oft auch die Brut zerstört oder beide Gatten abgeschossen wurden, wie dies z. B. 1894 bereits 29. 3. geschah, wo ich beide in Händen gehabt habe. Von diesem Horstplatze dürften auch die Eier der Lohsaer Sammlung stammen, und auf ihn mögen sich F.'s Angaben beziehen. Zu R. T.'s Zeiten scheint er als Brutvogel in den grossen Heiden des Tieflandes noch allgemeiner vorgekommen zu sein. F. erwähnt einen Horst 1809 auf der Landskrone, und selbst Pr. erlegte noch 1865 bei Weigersdorf ein Pärchen zur Nistzeit und später bei Tauer mehrfach ♀♀ mit ausgeflogenen Jungen. Zu den Zugzeiten ist er eine regelmässige Erscheinung; nach den zahlreich gesammelten Daten erscheint er am häufigsten im September-Oktober und dann wieder im Februar-März, weniger häufig begegnet man ihm im November und Januar.*)

135. *Aquila pennata (Gm.).* — Eines der wenigen in Deutschland vorgekommenen Stücke des Zwergadlers ist das Belegexemplar der Lohsaer Sammlung, (♂ juv., 21. 7. 1840). Dasselbe ist nach R. T. bei Görlitz erlegt, nach dem Sammlungsetikett zu „Steincollm“. Über die letztere Ortsbezeichnung habe ich vergeblich Nachforschungen angestellt. Es ist dunkelbraun, mit Schaftstrichen auf der Unterseite, hellerem Oberkopfe und weissem Schulternflecke.

136. *Aquila pomarina Brehm.* — Der Schreiadler hat nach den übereinstimmenden Angaben der drei Gebrüder Tobias und A. v. H.'s wiederholt in der Görlitzer Heide gehorstet. Auch mir kamen 2 zur Brutzeit erlegte Stücke vor: das eine 1897 bei Hoyers-

---

*) Das von Brahts für Rothenburg angegebene Vorkommen des für Deutschland äusserst seltenen Falco lanarius Pall. ist nicht haltbar, da die Beschreibung J. G. Neumanns, auf welche er sich stützt, nicht hinreichend kenntlich ist. Die von Floericke (Cab. Journ. f. Ornith., Jahrg. 1891, p. 192/93) in das Gebiet verlegte Erbeutung von Falco rusticulus L. 7. 12. 1864 zu Schleussig gehört in die Gegend von Leipzig, cf. unter Monticola saxatilis.

werda, welches ich bei Herrn Conservator Bardele daselbst sah, das andere Ende Mai 1894 bei Viereichen am Südrande der Muskauer Heide. Letzteres Stück mag wohl ein gepaarter Vogel gewesen sein, da sich gleichzeitig ein zweiter in der Gegend aufgehalten haben soll. Jugendkleider erhielt Aul. 20. 11. 94 von Arnsdorf und 29. 9. 97 von Kuhna. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Horka.

137. *Aquila clanga Pall.* — Belegexemplare für das Vorkommen jüngerer Vögel, wahrscheinlich einzelner weit umherschweifender ♂♂, besitzt die Nieskyer Sammlung von Wartha bei Lohsa aus dem vorgerückteren Frühjahre ca. 1885, ferner Herr Revierförster Schubert in Heidehaus Spree bei Daubitz von daselbst, 8. 5. 1897; auch Heydrichs Sammlung besitzt zwei im Grenzgebiete um Flinsberg erlegte Stücke.

138. *Aquila chrysaëtus (L.).* — Die grossen Tieflandsheiden waren ehedem auch eine Heimat des Goldadlers, doch dürfte er die um den Beginn des Jahrhunderts ausgerotteten, letzten grösseren Raubtiere kaum lange überlebt haben. Seitdem wurde er in folgenden Fällen erbeutet: ♀ bei Rothwasser, ♂ bei Rothenburg (Brts.), zweimal in der Görlitzer Heide (Starke), 1840 bei Schönbrunn (F.), dreimal in der Muskauer Heide von 1860—69 (J. T.). Belegexemplare besitzen die Lohsaer Sammlung, ♀ von Lindenau, und die Nieskyer von daselbst.

139. *Archibuteo lagopus (Brünn.)* — Schneegeier. Der Rauhfussbussard stellt sich nach der grossen Menge über ihn vorliegender Daten vom Oktober bis April zahlreich ein und ist namentlich für die winterlichen Einöden grosser, verschneiter Feld- und Wiesenflächen eine bezeichnende Erscheinung. Sämtliche der öfter auftauchenden und sogar auch von F. vertretenen Angaben von seinem Brüten im Gebiete bedürfen bis jetzt noch der Bestätigung. Grade die tüchtigen Forscher, wie R. T. und auch Pr., haben niemals dasselbe beobachtet.

140. *Buteo desertorum (Daud.).* — Es ist das Verdienst L. T.'s, das einzige in der Oberlausitz vorgekommene Exemplar für die Wissenschaft gerettet zu haben. Es wurde bei Görlitz erbeutet und befindet sich in der Sammlung der Königl. Forstakademie

zu Eberswalde. Herr Professor Altum ist geneigt, das zwerghafte Stück mit mässig ausgeprägter, fuchsiger Färbung für einen jungen Vogel zu halten.

141. *Buteo vulgaris Leach* — Mäusefalk, krahole (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein abnormes Herbstexemplar: Handschwingen normal, Steuerfedern nur auf den Innenfahnen teilweise weiss, aber die ganze Oberseite mit breiten, weissen Federrändern versehen und die Aussenseiten der letzten Armschwingen, die Ohrdecken und die ganze Unterseite mit Ausnahme der mit vielen hellrotbraunen Federn gemischten Oberbrust rein weiss. Der Mäusebussard brütet in allen grösseren Waldungen, am regelmässigsten da, wo ihm der behördlich angeordnete Schutz während der Brutzeit auch wirklich zu teil wird, wie z. B. auf den meisten Revieren der Muskauer, Görlitzer, Crebaer und Hoyerswerdaer Heide, im übrigen tritt er z. T. infolge der Verfolgung ziemlich sparsam auf. Perr. fand das Gelege 25. 4. vollzählig, ich flügge Junge 2. 7.

142. *Circaëtus gallicus (Gm.).* — Die Lausitz galt früher als eine bevorzugte Heimat des seltenen Schlangenadlers. In der That scheinen auch die zahlreichen über ihn vorliegenden Angaben und die meist ausgezeichnet deutlichen Schilderungen älterer Teichwärter ein allgemeineres Vorkommen im Gebiete zu bestätigen. Indessen dürfte schon seit langer Zeit die Rietschener Heide fast ausschliesslich seine Heimstätte gebildet haben. Auf sie scheinen sich schon die meisten älteren und sicher die zahlreich in der neuern Litteratur vorhandenen Angaben zu beziehen. Von dort besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz sozusagen eine ganze Belegbrut von 1874, das Ei und ♂ vom Mai, ♀ vom Juli. Trotz dessen erschien daselbst nach einiger Zeit wieder alljährlich ein Horstpaar, welches nun sorgfältig gehegt wurde, bis es leider ca. 1880 für immer wegblieb. Seitdem ist der schöne Vogel wohl kaum mehr regelmässig vorgekommen. Weitere Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz von Rietschen und ♀ aus Quolsdorf; in der Lohsaer Sammlung ♂ aus Geisslitz, 29. 8. 39; in der Nieskyer Sammlung befindet sich ein früher daselbst ausgehobenes und grossgezogenes Stück; auf Schloss

Rothenburg ein daselbst in neuerer Zeit nach der Brutzeit erlegtes Exemplar; drei fernere Stücke befinden sich im Privatbesitz; das eine stammt aus Niesky, die beiden andern wurden in neuerer Zeit auf den Wiesaer Bergen erbeutet. Ausserdem erwähnt R. T. ein 1841 und 18. 8. 1834 erlegtes Stück, letzteres ein ♀ von Gruna. Die von R. T. mitgeteilten Nahrungsbefunde der seltenen Art verdienen hier nochmals ihren Platz zu finden: 1 Arvicola arvalis Cp., Tropidonotus natrix (L.), viele Erdschnecken und folgende Coleopteren*): Broscus cephalotes L., Dolichus halensis Schall., Amara familiaris Duft., Poecilus cupreus L., Corymbites aeneus L., Pissodes Pini L., Brachyderes incanus L., Bostrychus acuminatus Gyll., Ergates faber L. und Aphodius sordidus F. Im übrigen scheinen jedoch die Lausitzer Schlangenadler sehr die Lebensweise des Fischadlers geführt zu haben.

143. *Haliaëtus albicilla (L.)* — Hodleř (Kl.). Der Seeadler sucht, wie aus den zahlreichen, über ihn vorliegenden Angaben hervorgeht, wohl noch alljährlich das Gebiet auf. Die meisten Beobachtungen entfallen auf den Spätherbst, doch erwählen sich auch nicht selten einzelne Ungepaarte eines der grössten Teichgebiete zum Sommersitze. Ehedem mag er auch wohl gebrütet haben, wofür R. T. Anhaltepunkte gehabt zu haben scheint. Pr. beobachtete ihn nicht selten auf dem Durchzuge im Frühjahre und im Herbste und erlegte auch den seltenen, ausgefärbten Vogel. Aul. erhielt ihn 13. 11. aus Halbau, 26. 3. aus Rothenburg, 3. 5. aus Spree. Belegexemplare befinden sich in der Nieskyer Sammlung und im Privatbesitze in der dortigen Umgegend.

144. *Pandion haliaëtus (L.)* — Karpfenheber, -schläger, wulki krahole (Kl.). Der Fischadler stellt sich auch jetzt noch, wie zu den Tagen von R. T., während der Zugzeiten sehr häufig an den grossen Karpfenteichen mit festem, besonders sandigem Bodengrunde ein. Immerhin dürfte es schwer halten, den Anblick von zehn Stück gleichzeitig zu geniessen, wie jener mitteilt. Die Zahl der zu den Zugzeiten, besonders im September und Oktober und auch im April erlegten Stücke ist eine sehr beträchtliche; am Schlossteiche zu Jahmen betrug sie 1893 während

*) Die Nomenklatur verdanke ich Herrn Gymnasiallehrer C. Sommer.

weniger Wochen 7 Stück. Auch die Brutzeit hindurch besucht der Fischadler vielfach die grösseren Teichgebiete, gleichwohl hält es aber schwer, sein Horsten nachzuweisen. Oft handelt es sich gewiss nur um ungepaarte Vögel, und ferner liegt der Grund in der Unregelmässigkeit solcher Erscheinungen. R. T. kam nie eine Brut vor. In neuerer Zeit scheinen aber solche keine allzu grosse Seltenheit gewesen zu sein. Wohl ist es auch möglich, dass die Vermehrung der festgründigen Teiche im Verhältnis zu den moorigen eher als früher unsere Gegend einem Pärchen hat wohnlich erscheinen lassen. Wenigstens habe ich über Horste bei Kolpen, Klitten, in der Neudorf-Neustädter und Muskauer Heide (hier bis ca. 1883 anscheinend regelmässig) so gute Mitteilungen erhalten, dass ich an denselben nicht zweifeln mag. Auch in Pr.'s Teichen, an denen der Fischadler sonst nur regelmässig in der zweiten Septemberhälfte erschien, fischte 1882 während der Brutzeit täglich ein Paar, welches stets aus der Baruther Heide kam, bis er Ende Juni den einen der Gatten erlegte. Fast aus jedem Teichgebiete wird der Fang eines schweren Zuchtkarpfens berichtet, in dessen Rücken sich die Fänge des Adlers eingewachsen zeigten. Demnach dürften die Abzüge, welche die Natur auf diese Weise an dem Bestande der sonst wenig Gefahren ausgesetzten Art schafft, keine unbeträchtlichen sein. Aus den Beobachtungen Pr.'s und denen Kretschmars in Tormersdorf lässt sich auch feststellen, wo die Grenze der gefahrlosen Jagd für den Räuber liegt. Ersterer sah ihn noch Fische von 2 kg Gewicht erheben, während ihn letzterer in einen solchen von 3 kg verkrallt fing, ohne dass ein Ende des Kampfes der beiden Tiere abzusehen war.

145. *Pernis apivorus (L.).* — Die Wespenweihe brütet zerstreut im Gebiete, regelmässig in der Görlitzer und Muskauer Heide. Pr. erlegte sie mehrere Male zur Brutzeit, J. T. (nach A. v. H.) erhielt öfter Eier und Dunenjunge aus der Görlitzer Gegend, z. B. von den Königshainer Bergen; P. erhielt ein sehr junges Exemplar vom Hochwalde bei Lauban. Aul. bekam alte Vögel 1. 6. aus Heidersdorf und 28. 7. aus Rauscha und ich mehrfach Eier und Brutvögel aus der Gegend um Niesky. W.'s Muskauer Gelege zeigt noch viel von der grünlichweissen Grundfarbe und ist hauptsächlich nur am stumpfen Ende lebhaft rotbraun gefleckt.

Ich stand 21. 7. 95 bei Biehain in üppigem Mischholz unter einem mässig hohen Horste auf einer Birke mit zwei weissflaumigen Jungen. Die übrigen, vorliegenden Daten fallen auf die Monate des Zuges, auf August und September, einige auffallend spät, z. B. von Gebelzig 15. 10., von Langenau sogar von Anfang November.

146. *Milvus migrans (Bodd.).* — Der schwarze Milan muss fast als eine Seltenheit für das Gebiet angesehen werden. R. T. zählt ihn zwar unter die Brutvögel, und auch K. K. bestätigt dies für die Görlitzer Heide; auch mag er wohl ehedem in der Reihersiedelung von Weisskullm gehorstet haben. Einen Platz unter den regelmässigen Brutvögeln des Gebietes vermag ich ihm jetzt aber keineswegs zu geben, kaum kann ich ihn unter die regelmässigen Durchzügler stellen. K. K. beobachtete 10. 4. ein Pärchen bei Leopoldshain, ich ihn 7. und 19. 8. bei Horka, B. U. sogar 23. 5. überm Kämpfenberge bei Königshain, und Aul. erhielt ihn 13. 4. aus Rengersdorf. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft aus Rietschen, 19. 4. 1882.

147. *Milvus ictinus Sav.* — Die Gabelweihe ist noch seltener als die vorige Art, doch hat sie nach R. T. im Gebiete auch gebrütet, nach F. und K. K. in der Görlitzer und gewiss auch in der Weisskullmer Heide. Pr. kam sie nur einmal auf dem Zuge vor, Aul. erhielt sie 1. 8. aus Florsdorf, 9. 8. aus Daubitz und 21. 4. aus Muskau. Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung, ♂, Ratzen, März 1841.

148. *Accipiter nisus (L.)* — Finkenhabicht, mały krahołc (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein von Pr. erlegtes, augenscheinlich atavistisches Stück, anscheinend ein junges ♀. Bei ihm sind die schon im Jugendgefieder vorhandenen Querbinden der Unterseite noch grösstenteils in herzförmige Doppelflecke aufgelöst, welche ihrerseits wieder alle Übergänge zur doppelten und sogar einfachen Längsstreifung zeigen. Letztere kennzeichnet bekanntlich eine tiefere Entwicklungsstufe. 21. 4. erhielt ich ein ♂ im Jugendgefieder mit schwach gezeichneter Unterseite, welches ebenfalls die Querbinden der Brust in Reihen von Herzflecken aufgelöst zeigt. Der Sperber brütet überall häufig; in den Tieflandsheiden namentlich in den Fichtenbeständen. Der Horst

steht im Unterschiede zu dem des Turmfalken meist in mässiger Höhe; Pr. fand ihn einmal sogar sehr niedrig. Ein volles Gelege von 5 Eiern entnahm ich 15. 5. Kr., B. U. und ich beobachteten ihn beim Stossen auf Fringilla coelebs, Chrysomitr. spinus, Alauda arvensis, Galerita cristata, Anthus trivialis, Sturnus und Turdus musicus.

149. *Astur palumbarius (L.)* — Hühnerdieb, grosser Sperber, kuracy krahole (Kl.). Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein fast farbstoffloses Exemplar mit schmalen, dunklen Schaftstrichen auf der Unterseite und ein im Mai am Horst erlegtes ♀, welches mit Ausnahme der an der Kehle, den Halsseiten und den Hosen beginnenden Querzeichnung noch das Jugendkleid trägt. Der Hühnerhabicht teilt die Verbreitung des Mäusebussards, ist aber für die grossen Tieflandsheiden eine viel charakteristischere Erscheinung. Noch gegenwärtig dürfte trotz aller Beharrlichkeit und allem Geschicke, mit dem vielerorts alljährlich seine ganze Brut vernichtet wird, sein Bestand in der Görlitzer und Muskauer Heide den des Bussards übertreffen; vor nicht gar langer Zeit kamen aber noch auf manchen jagdschutzlich verwahrlosten Revieren auf ein Bussardpaar vier Habichtspaare. Selbst Pr. hatte in der kleinen Zimpler Heide, in welcher nie Bussarde horsteten, regelmässig ein Habichtspaar, welches lange Zeit seiner unausgesetzten Verfolgung Trotz bot. Die nähere Umgegend von Niesky hatte in den letzten Jahren stets 2—3 besetzte Horste, und wo nicht eifriger Jagdschutz geübt wird, ist gewiss noch überall auf sein baldiges Einnisten zu rechnen. Pr. fand den Horst einmal nur ca. 6 m hoch im Stangenholze, sonst steht er aber hoch auf Kiefern und Fichten, oft weithin sichtbar. R. T. entnahm einem Horste 9. 5. 4 Dunenjunge und ein Ei, v. Loeb. einmal grossfleckige Eier.

150. *Circus aeruginosus (L.).* — Die Rohrweihe zählt trotz des Wasserreichtums des Tieflandes zu den seltenen Brutvögeln; denn sie beansprucht bedeutende Rohrfelder und umgeht selbst auf dem Zuge die Cyperaceenvegetation der Heideteiche. R. T. kannte sie noch nicht mit Sicherheit als Brutvogel des Gebietes. Möglicherweise begünstigen auch die neuen Teichanlagen auf besserem Bodengrunde ihr Vorkommen. Gegenwärtig nistet sie regel-

mässig in dem grossen Teichgebiet von Lohsa-Wartha, unregelmässig wohl auch bei Uhyst; 1892 und 1895 brütete sie sogar auf den kaum 50 Hectar grossen, aber rohrreichen Ullersdorfer Teichen; auch L. T. erhielt einmal 4 Junge aus dem Neuteiche von Leopoldshain. Zu den Zugzeiten ist sie dagegen jederzeit sehr häufig gewesen. Namentlich im August und September kann man auf jedem geeigneten Ausfluge auf sie rechnen. Frühestens wurde sie 1. und 3. 4., spätestens 7. 10. verzeichnet (Kr. B.).

151. *Circus cyaneus (L.).* — Die Kornweihe ist gleich ihren Gattungsgenossen ein Tieflandsbewohner, doch bieten ihr unsere Wälder und Heidesümpfe keine Heimstätte. Allein in der reicher angebauten Neisseaue kam sie ausnahmsweise P. im Mai und Juni über den Feldern zwischen Hennersdorf und Sohra vor; W. fand einmal bei Muskau ein verlegtes Ei. Zu den Zugzeiten tritt sie indessen häufig auf, wie aus den zahlreich über sie vorliegenden Daten hervorgeht. Ihre Zugzeit ist der März und April, und der Rückzug findet im September und namentlich im Oktober und November statt. Aul. erhielt sie auch noch 13. 12. und 19. 1. von Rengersdorf und Wiesa, Perr. verzeichnete sie 23. 2.

152. *Circus macrurus (Gm.).* — Das einzige Belegexemplar der seltenen Steppenweihe, ein anscheinend einjähriges ♂, welches ich 27. 4. 1891 von Daubitz erhielt, befindet sich im Besitze Herrn Dr. C. Floerickes. Derselbe fand in ihrem Magen 4 vollständige Lacerta vivipara Jaqu. und die überzähligen Schwänze zweier entwischter. R. und J. T. haben die Art einigemale sogar mitten im Winter erhalten.

153. *Circus pygargus (L.).* — Die Wiesenweihe erscheint nach den vorliegenden Daten auf dem Zuge kaum seltener als die Kornweihe, bisweilen so häufig, dass dies nur durch die Annahme des Durchzuges auch östlicher Stücke erklärt werden kann, da sie im nördlichen Deutschland zu vereinzelt brütet, um auf dem Zuge so zahlreich auftreten zu können. Das ♂ ad., auf dessen Seltenheit schon R. T. aufmerksam macht, ist auch mir nie vorgekommen. Die meisten Stücke wurden im September und Oktober erlegt, doch erhielt sie Aul. auch 5. 11., 6. und 7. 12. und

24. 1. aus Ullersdorf und Rengersdorf. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♀ juv. aus Daubitz.

154. *Gyps fulvus (Gm.).* — Das Jahr 1849, das durch seine Unruhen in Ungarn vielen dortigen Vögeln ihre Heimat verleidete, war das Geierjahr für das Gebiet, wie überhaupt für Deutschland. v. Loeb. genoss im Mai desselben Jahres den Anblick zweier hoch über seiner Heide kreisender Geier, deren Art aber unbestimmt blieb. Wenig später wurde bei Lohsa aus einem Fluge von 10—12 Stück ein Gänsegeier erbeutet, welcher sich als Belegstück in der dortigen Sammlung befindet. Ausserdem berichtet P. von der Erlegung eines anscheinend im zweiten Lebensjahre stehenden ♀ im Juni 1860 in den Laubaner Stadtforsten.

155. *Vultur monachus L.* — Die Mönchsgeier erschienen nach R. T. 1849 am 31. 5. bei Zodel unweit von Görlitz in einer Gesellschaft von elf Stücken, von denen ein ♂ erbeutet wurde, welches jetzt in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aufgestellt ist. Ferner wurde nach L. T. im Juni 1871 bei Muskau ein Exemplar aus einem Fluge von 5 Stück erlegt. Nach R. T. waren schon 1821 3 Stück bei Leschwitz beobachtet worden.

156. *Tetrao bonasia L.* — Das Haselhuhn ist durch die Kultur des Waldes, besonders der einförmigen Bestände aus dem Tieflande verdrängt worden, in dem es nach Starke in der Görlitzer Heide noch bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts heimisch war. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt sogar noch ein Ei aus dem Jahre 1835 von Rauscha. Doch ist das Haselhuhn an der Tafelfichte nach Eder auch noch gegenwärtig ein seltener Standvogel. L. T. erhielt aus der Flinsberger Gegend ein Gelege. ♂ ad. wurde im November 1880 auf den Wiesaer Bergen erlegt.

157. *Tetrao tetrix L.* — Dźiwi kapon (Kl.). J. G. Krzsch. erwähnt einen prachtvollen, weissen Balzhahn, der nur äusserst feine und zierliche Spuren von Zeichnung zeigte. Das Birkhuhn ist einer der ersten Charaktervögel des Tieflandes, ganz besonders der Moorheide mit ihrem dürftigen Holzwuchse von Birke und Kiefer, ihren Calluna bedeckten Blössen und sauren Wiesen; ehedem begegnete man ihm dort freilich noch viel häufiger als jetzt. Das Hügelland hat seit der Kultur der mit Wachholderbüschen bestandenen Lehden seinen früheren Reichtum eingebüsst. An den Hängen der Berge tritt das Birkhuhn wieder häufiger auf.

*Tetrao urogallo-tetrix.* — Der Bastard des Auer- und Birkhuhns konnte trotz des Vorkommens beider Arten auf den gleichen Revieren nur einmal nachgewiesen werden. 18. 4. 1888 wurde ein ♂ bei Muskau abgeschossen. Sonst soll er nur zweimal ca. 1860 bei Biehain und in der Görlitzer Heide vorgekommen sein.

158. *Tetrao urogallus L.* — Die Heimat des Auerhuhns bildet das tiefe Innere der ausschliesslich mit Nadelholz, grösstenteils mit Kiefern bestandenen, grossen Heiden abseits der stark angebauten Flussläufe. Seine Wohnplätze sind daher, abgesehen von manchen Grenzgebieten, hauptsächlich die königlichen Heiden des Kreises Hoyerswerda, die Muskauer und Görlitzer Heide. Letztere ist ja durch ihren reichen Bestand an Auerwild weit bekannt. Nach A. v. H. wurden 1868 allein für das Revier Neuhammer bis 76 Balzhähne, für andere 3—15 jagdamtlich angegeben. Auch auf der Tafelfichte kommt Auerwild nach Eder ständig vor.

159. *Coturnix communis Bonn.* — Schlagwachtel, Wachtelfeldhuhn, pocpula (Kl., Msk.). Die Verbreitung der Wachtel reicht soweit als der Getreidebau. Im Bereiche des Thalsandes brütet der für das Weizenfeld bezeichnende Vogel vereinzelt, in vielen Feldmarken höchst unregelmässig, jedoch beobachtete ihn Pr. selbst im Zimpler Sande fast alljährlich. Häufig ist er dagegen im Lösslande. W. fand das Nest ausser im Getreide ausnahmsweise auch in Wiesen; das Gelege war 20. 6. mit 10 Eiern vollzählig. Die Ankunft wurde 6. und 9. 5. verzeichnet. Einstimmig wird über die starke Abnahme der Wachtel geklagt. Ihr Bestand ist dem Wechsel unterworfen, und es giebt auch Jahre, nach J. G. Krzsch. sind es solche mit zeitigem Frühjahre, in denen sie auch wieder häufiger auftritt. Das wachtelreiche Jahr 1894 scheint dies zu bestätigen. Immerhin ist aber der Rückgang ihres Bestandes nicht zu verkennen, und zwar erscheint dies rätselhaft, da die Art augenscheinlich durch die Kultur in hohem Grade begünstigt ist.

160. *Perdix cinerea Lath.* — Feldhuhn, kurotej, kurotwa (Kl.), kurwota (Msk.). In Naumanns Naturgesch. der Vögel Deutschlands, 6. Bd., und Glogers Handb. d. Naturgesch. d. Vögel Europ. findet sich die Beschreibung einer eigentümlichen, dunklen Färbungs-

anomalie, welche sich bei den 9 Jungen eines Volkes in gleicher Weise wiederholte, während die Alten normal gefärbt waren. Bemerkenswerter Weise kam sie nach R. T. auf den betreffenden Revieren auch später wieder vor. Das Rephuhn ist mit Ausnahme des tiefen Innern der Wälder und des Hochwaldes allgemein verbreitet. Pr. fand meistens Gelege von 12—18, einmal aber auch von 21 und sogar 22 Eiern; von letzteren blieb nur ein einziges unausgebrütet.

*Phasianus colchicus L.* — Der Fasan ist allgemein künstlich eingebürgert, was J. G. Krzsch. 1836 noch für nahezu unmöglich hielt. Meist ist dies sogar so vollständig gelungen, dass er sich fast nur noch durch den ästhetischen Gegensatz, in dem er sich zu seiner Umgebung befindet, als Fremdling zu erkennen giebt. Völlig zeigt er sich jedoch den Verhältnissen nicht gewachsen, denn, wo ihm nicht ein beträchtlicher Teil der ihm schädlichen, einheimischen Tierwelt geopfert wird, ist es mit seinem Gedeihen immerhin schlecht genug bestellt.

161. *Turtur communis Selby* — Kleine, wilde Taube, tujawka (Kl.). Die Turteltaube ist über alle Fichtenbestände zahlreich verbreitet; sie ist gegenwärtig für die Bestände der Berghänge, an denen sie früher weit seltener gewesen sein dürfte, kaum weniger bezeichnend als für die des Tieflandes. Am häufigsten ist sie allerdings in den wasserreichen Sandgegenden des letztern; z. B. tritt sie ganz erstaunlich häufig um Mücka-Creba auf. Die Ankunft wurde frühestens 24. 4., durchschnittlich nach 6 Daten 28. 4. verzeichnet. W. fand die Nester stets mässig hoch auf schwanken Zweigen.

162. *Columba palumbus L.* — Grosse Holztaube, wilde Taube, Grosspeter, wulki hołb (Kl.), źiwy gołb (Msk.). Die Ringeltaube bewohnt zahlreich alle Waldungen, giebt aber den üppigeren Mischbeständen vor der einförmigen Kiefernheide den Vorzug. Sie schliesst sich der Kultur an und brütet jetzt mehr als früher in allen Parkanlagen, auch in Gärten, ja inmitten der Ortschaften, z. B. auf den Strassenbäumen von Niesky und Görlitz, sogar inmitten des Wochenmarktlärms der Elisabethstrasse (P.). L. T. fand sogar ihr Nest auf einer Dachrinne in Görlitz. Als Ankunftstermin fand R. T. von 1832—38 frühestens den 13.,

spätestens 20. und durchschnittlich 16. 3., ich aus 12 späteren Beobachtungen bereits den 24. 2. (P.), wiederholt 1. 3. und durchschnittlich 10. 3. Henn. notierte Gelege 4. 5., ich kaum flügge Junge 29. 6. und 18. 9., ein legereifes Ei im Eileiter noch 12. 8. und zum Ausschlüpfen reife Eier 2. 9. Die letzten Stücke gelangten Mitte Oktober (12., 14., 16.) zur Beobachtung. R. T. fand ihren Kropf im Frühjahre mehrfach mit zarten Kleeblättchen gefüllt; im Juli beobachtete er in ihm Gehäuseschnecken, darunter grosse Limnaea ovata Drap.; ich fand im Juni Polygonum fagopyrum L. und 3 Succinea Pfeifferi Rossm. im Kropfe der Ringeltaube.

163. *Columba oenas L.* — Lachtaube. Im Gegensatze zur vorigen Art ist die Hohltaube mit der ihr die Bruthöhlen raubenden Kultur stark geschwunden. Sie brütet ziemlich vereinzelt, fehlt jedoch kaum einem grösseren Reviere des Tieflandes, sei es, dass sie in der hohlen Eiche eines Teichdammes oder in der weiten Kiefernheide nistet, in der sie gewiss so leicht keine unbewohnte Schwarzspechthöhle unbenutzt lässt. Pr. fand nach dem Fällen ihres Nistbaumes ihr Gelege unter einer Klafter Stockholz am Erdboden; W. beobachtete stets zwei Bruten. Ihre Ankunft scheint vor der der Ringeltaube stattzufinden, die letzten bemerkte Kr. 16. 10. R. T. erlegte sie sogar im Winter unter Saatkrähen.*)

164. *Ardea alba L.* — Gloger und R. T. versichern, dass sie in der preussischen Oberlausitz vorgekommen ist.

165. *Ardea purpurea L.* — Der Purpurreiher ist nicht nur im Mai 1832 bei Schnellförtel unweit Rauscha nach F. und bei Leopoldshain nach L. T. erlegt worden, sondern hat auch nach den übereinstimmenden Überlieferungen der drei Gebrüder Tobias ca. 1863 in mehreren Paaren im Rohr der Warthaer Teiche bei Lohsa gebrütet.**)

166. *Ardea cinerea L.* — Grauer Fischreiher, čapla (Kl.). Der Fischreiher ist das ganze Jahr hindurch an den fischreichen Gewässern des Tieflandes keine Seltenheit; denn auch während der Brutzeit stellen sich einzelne ungepaarte Individuen an ihnen ein. Nach

---

*) *Ardea garzetta L.* — Der Seidenreiher scheint im Sommer 1896 unweit Niesky erlegt worden zu sein, leider aber wurde das Stück nicht präpariert.

**) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg erlegtes Belegexemplar besitzt die Sammlung Heydrichs.

den vielen Stücken, welche Aul. im Winter besonders von der Neisse erhält, zu schliessen, überwintert er an offenen Stellen der Gewässer des Gebiets in nicht unbeträchtlicher Zahl. Im Spätsommer steigert sich jedoch seine Menge ins Ungeheure, so dass der jährliche Abschuss wohl 500 Stück übersteigen mag. Die Zahl der Brütenden ist indess aufs äusserste zusammengeschmolzen. Im Anfange des Jahrhunderts horstete er nach Starke noch in der Görlitzer Heide. Seine blühendste Siedelung war wohl stets die von Weisskullm in der Lohsaer Niederung. Dort hausten bis in die neue Zeit hinein in einem grossen Bestande riesiger Kiefern alljährlich bis gegen 300 Paare, bis sie das Fallen der ca. 250jährigen Bäume vertrieb. Ich fand 1894 in dem nur noch 4 Hektar grossen Walde nur noch 20—30 Horste besetzt. Ungefähr 1890, als die Siedelung der letzte Hauptschlag traf, scheinen mehrfach Einzelbruten in der Crebaer und Muskauer Heide (Neudörfel) vorgekommen zu sein.

167. *Ardetta minuta (L.)* — Goldreiher. Die Zwergrohrdommel ist als Brutvogel in den grösseren Rohrdickungen des Tieflandes weit verbreiteter, als R. T. glaubte. Sie nistet z. B. regelmässig zu Ullersdorf, Lohsa, um Uhyst. Pr. stellte sie um Klitten fest, L. T. im Neuteiche von Leopoldshain, bei Hennersdorf und vielfach in der Görlitzer Heide. O. U. traf sie zur Brutzeit ebenfalls dort auf dem Torfbruche von Kohlfurt. J. T. verzeichnete sie 14. 4.; Aul. erhielt sie noch 1. 10. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt juv. (August, Quolsdorf).

168. *Botaurus stellaris (L.)* — Rohrdommel, Wasserochse, wumpak (Kl.). Die grosse Rohrdommel ist ein Gesellschafter der Rohrweihe und brütet deshalb, wie diese, viel seltener im Gebiete, als man vermuten möchte. Am regelmässigsten kommt dies noch vor auf den Teichen von Leichnam an der sächsischen Grenze und im Lohsaer Gebiete (Gr.-Särchen); früher brütete sie auch bei Ullersdorf, sonst nur unregelmässig, z. B. auf den Teichen von Spree-Quolsdorf und Uhyst; ausserdem wurde ihr Brüten je einmal 1890 auf dem Biehainer Bruch und ca. 1870 auf dem Neuteiche zu Leopoldshain (L. T.) nachgewiesen. Auf Pr.'s Teichen zu Zimpel brütete sie nur in einem Jahre, erschien aber nicht wieder, obgleich er Alte und Junge schonte. Die Zahl der von Juli bis Dezember erlegten ist eine sehr erhebliche.

169. *Nycticorax griseus (L.).* — Von Belegexemplaren besitzt die Lohsaer Sammlung ein prachtvolles ♂ ad. aus Wartha und 2 ♂♂ im gefleckten Jugendkleide von 1847 und 14. 8. 1852 aus Lohsa, ehemals auch noch ♀ ad. aus Hoyerswerda (1832). Auch R. T. erwähnt Junge, die eben erst das Nest verlassen haben konnten, sogar Aul. erhielt 1895 das Jugendkleid 1. 8. aus Halbau. Ferner wurde die Art einmal bei Uhyst erlegt, und 13. 5. 1891 war ich selbst mit Kr. so glücklich, mich derselben bei Ullersdorf auf wohl fast 10 m zu nähern, so dass sich das Federkleid als das eines einjährigen Vogels feststellen liess.

170. *Ciconia alba J. C. Schäff.* — Klapperstorch, baćon (Kl., Msk.). Der weisse Storch brütet ziemlich vereinzelt in den offenen Gegenden des Tieflandes und ist neuerdings auch noch mancherorts durch die Kultur, besonders durch die Trockenlegung nasser Wiesen verdrängt worden. Am zahlreichsten bewohnt er noch die Lohsaer Niederung. Dort sind zu Lietschen, Mortka, Wartha, Koblenz, Gr.-Särchen und Buchwalde regelmässig Horste besetzt; weiter gilt dasselbe für Hoyerswerda, Bergen, Raudten bei Uhyst, Klitten, Reichwalde, Daubitz und Ober-Neundorf. 1897 stellte er sich auch wieder zu Baarsdorf und Seifersdorf ein, ca. 1886 auch einmal beim Jägerwäldchen bei Görlitz (L. T.), musste aber sein Auftreten dort sogleich mit dem Leben büssen. Ungepaarte Individuen erscheinen auch anderwärts als Sommergäste. Der Durchzug ist regelmässig ein starker, so dass man in den letzten Julitagen und im August oft Hunderten begegnen kann. Der Frühjahrszug begann nach R. T. von 1832—38 frühestens 12. 3., spätestens 2. 4. und durchschnittlich 23. 3., nach 11 jüngeren Daten 27. 3. Die letzten wurden 10. 9. bemerkt.

171. *Ciconia nigra (L.)* — Waldstorch, čorny baćon (Kl.). Der schwarze Storch war ehedem eine der ersten Zierden der grossen Kiefernheiden und ihrer stillen Waldseen; jetzt ist er aber im Verschwinden begriffen. In der Görlitzer Heide war er bis in die neueste Zeit verbreitet. Die Horste auf hohen Eichen und Kiefern in der Muskauer Heide, im Tiergartenrevier und bei Weisskeisel (seit ca. 1883), bei Rietschen, Tränke (seit ca. 1888) und Niemitsch stehen dagegen schon länger leer; z. T. anscheinend nur in Folge vorwitziger Störungen. Einmal bezog ein Paar einen der Reiher-

horste von Weisskullm. In der Lohsaer und Hoyerswerdaer Gegend zeigt er sich noch zur Brutzeit. O. U. und ich begegneten ihm dort 19. 4. und 15. 5.; bei Biehain traf ich ihn 3. 5. Aul. erhielt ihn 12. 5. aus See bei Niesky, 14. 5. und sogar noch 18. 9. aus Rauscha und 25. 6. aus Kohlfurt. Pr. kam er namentlich im August vor. R. T. und ich verzeichneten ihn frühestens 4. 4.*)

172. *Plegadis falcinellus (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ ad. aus Hoyerswerda; es ist identisch mit dem von P. für 1863 erwähnten.

173. *Syrrhaptes paradoxus (Pall.).* — Das einzige Belegexemplar, ♀, wohl ein- bis zweijährig, 1889 ca. 18. 1. bei Zimpel von Pr. erlegt, befindet sich in der Nieskyer Sammlung. Ausserdem soll das Fausthuhn nach der Bearbeitung der Einwanderung von 1888 von A. B. Meyer (im Anhange des 3. Jahresberichts der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, Dresden 1888) noch an folgenden Orten vorgekommen sein: 28. 4. 1888 in Menge bei Rauscha, Ende April bei Gebhardsdorf, Anfang Mai bei Lauban, 5. 5. bei Jänkendorf und 19. 6. 20 Stück bei Halbau.

174. *Fulica atra L.* — Litze, Blässente, łysak (Kl.). Das Blässhuhn ist der bei weitem häufigste Bewohner der stehenden Gewässer. Es verschmäht keine Örtlichkeit und nimmt selbst mit einer entlegenen, kaum 50 Ar grossen Torfgrube zum Nisten vorlieb. Nach einer glücklichen Brutzeit vermag es zu so gewaltigen Scharen anzuwachsen, dass die Wasserflächen im Herbste von den Vögeln schwarz bedeckt erscheinen. Kr. zählte und schätzte einst, 1. 10. 1894, allein auf dem Gr.-Särchener Teiche bei Lohsa 1500—2000 Stück. Die ersten verzeichnete R. T. von 1832—38 frühestens 11. 3., spätestens 17. 3., durchschnittlich 13. 3., ich nach 8 späteren Daten 18. 3. Das Gelege fanden Pr. und ich Mitte Mai mit 6 bis 10 Eiern vollzählig, jedoch 18. 5. auch schon stark bebrütet, ersterer fand sogar ein Gelege von 12 Stück. Die Jungen tragen nach regelrecht verlaufenem Brutgeschäfte schon Mitte Juni das

---

*) *Platalea leucerodia L.* — Das Vorkommen von Löffelgänsen bei Hoyerswerda in alter Zeit wird von M. Frenzel überliefert.

Jugendkleid. Der Abzug findet Ende Oktober oder erst Anfang November statt; von Kr. wurde die Art noch 4. 12. notiert.

175. *Gallinula chloropus (L.)* — Rotblässe. Das grünfüssige Teichhuhn fehlt kaum irgendwo an den Brutplätzen des vorigen, tritt aber in den grossen Teichgebieten des Tieflandes, besonders den moorigen Heidegewässern, gegen dasselbe sehr zurück. Dagegen bewohnt es auch die kleinsten Teiche, welche jenem doch nicht genügen (Ponteteich, Weinlache, L. T.) und stille Buchten der Flüsse (Bärwalde, Neisse und deren Lachen) und herrscht dementsprechend in dem an grossen Gewässern armen Hügellande vor. R. T. notierte die Ankunft 18. 3. Pr. fand im Juli oft fast erwachsene Junge und gleichzeitig Nester mit Eiern. Ich traf 30. 8. ein noch sehr kleines Junges an und im Winter 1895/96 und 1896/97 einen überwinternden Vogel in Jänkendorf, welcher sich Haushühnern anschloss und alle Scheu vor dem Menschen ablegte.

176. *Ortygometra parva (Scop.).* — Den Beweis für das Brüten des äusserst schwer zu beobachtenden kleinen Sumpfhuhns glaubt R. T. hinlänglich erbracht zu haben. Er erbeutete mehrfach Alte und Junge bei Lohsa (namentlich im Sommer 1842) und ein Junges im August im Neuteiche von Leopoldshain. Daraufhin dürften er sowohl wie F. wohl im Rechte sein, wenn sie das kleine Sumpfhuhn für einen zerstreut auftretenden Brutvogel des Gebietes halten. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♀, 16. 3.(!) 1886; es wurde auf der Strasse zwischen Görlitz und Ludwigsdorf gefangen. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♀ (30. 4. 1842) und ♂ juv. (August 1847) aus Lohsa; die Nieskyer, ♂ ad. aus Weigersdorf; Aul. erhielt einen jüngeren Vogel im Herbste 1895 aus Reichenbach.

177. *Ortygometra porzana (L.)* — Moorhühnchen. Dem Tüpfelsumpfhuhne schreibt R. T. gewiss mit Recht eine allgemeine Verbreitung über die meisten Sümpfe des Tieflandes zu. L. T. bekam Junge aus allen grösseren Teichen der Leopoldshainer und Hennersdorfer Gegend; Pr. hatte auf den Teichen von Zimpel

*) Von Ortygometra pusilla (Pall.) befinden sich nur 2 Belegexemplare aus der Nähe der Grenze, von Flinsberg, in Heydrichs Sammlung.

alljährlich einige Brutpärchen, deren Nester er mit 6—8 Eiern belegt fand; ich stellte einmal eine Brut auf dem Torfbruche von Horka fest. Aul. erhielt es aus Langenau 12. 6. und 16. 10., aus Heide bei Muskau 3. 5. und aus Kohlfurt 30. 4. Kr. beobachtete es bei Ullersdorf 31. 8., 22. und 26. 10.

178. *Crex pratensis Bchst.* — Faule Magd, Knarrhuhn, Wiesenschnarrer. Der Wachtelkönig ist eine bezeichnende Erscheinung der nassen Wiesen des Lössgebiets, doch brütet er auch in Kleefeldern und im Wintergetreide. Sein Bestand ist starken Schwankungen unterworfen. Im Tieflande findet er sich weit seltener, er bewohnt hier auch die Schilfränder der Teiche, fehlt aber der Moorwiese. Pr. hatte in den grossen Tauerwiesen stets ein bis zwei Paare und fand ein Gelege von 9 Eiern. R. T. notierte ihn frühestens 2. 5., spätestens 27. 5. und durchschnittlich von 1832—38 14. 5., ich nach wenigen späteren Aufzeichnungen 17. 5.; ersterer traf ihn im Herbste noch Ende Oktober an.

179. *Rallus aquaticus L.* — Wasserhühnel. Die Wasserralle scheint in ihrem Vorkommen mit dem Tüpfelsumpfhuhne übereinzustimmen und in ihrem Bestande ebenso eigentümlich wie die vorige Art zu wechseln. Die Görlitzer Vogelkundigen fanden sie stets als Brutvogel an den Teichen von Leopoldshain und Hennersdorf; R. T. traf sie bei Lohsa, ich auf dem Torfbruche von Horka; Pr. erhielt sie öfters zur Brutzeit aus Jahmen und Creba, Aul. 17. 7. aus Schönbrunn. Ich traf sie bereits 31. 3. am Brutplatze. Aul. bekam sie noch 20. 11. und 17. 12., namentlich aber im Winter von der Neisse, z. B. 10. 1. aus Rothenburg.

180. *Grus communis Bchst.* — Krannich, Grossziemer. Der Kranich ist der Charaktervogel der grossen Moorbrüche. Als Brutplatz erwählt er den Cyperaceensumpf eines Heideteiches oder ausgestochenen Torflagers oder die mit niederen Kiefern, Ledum, Molinia und Calluna bewachsenen, oft nur im Hochsommer erhärtenden Moorstrecken. Namentlich durch die Entwässerung und Urbarmachung der letzteren ist er immer mehr zurückgedrängt worden. Sogar schon meliorierte Bruchwiesen besucht er nicht mehr. Infolge der strengen Schonung, die er überall geniesst, ist sein Bestand ein sehr geregelter: er brütet alljährlich in je einem

Paare in dem grossen Torfbruche von Neucollm bei Hoyerswerda, in dem von Biehain, im weissen Luch von Creba, im Schulzenteiche bei Uhsmannsdorf und im Tiergartenbruche der Muskauer Heide; in 2—3 Paaren haust er im Neuteiche der Spreeer Heidehäuser, vor allem aber bewohnt er die Görlitzer Heide, besonders den Wohlen und die Gegend von Rauscha. Für die letztere geben A. v. H. 10, andere sogar gegenwärtig über 15 Paare an. Aus dem grossen Luch von Weisskeisel verschwand er ca. 1878, aus Niemitsch 1882 (A. v. G.). Aul. erhielt ihn 18. 5. aus Petershain; ich traf ihn 3. 5. bei Ullersdorf. Pr. hatte alljährlich von Ende März bis Mitte April auf den Tauerwiesen einige Paare. J. T. notierte ihn schon 2. 3., R. T. 29. 3., L. T. 21. 3., A. v. G. 29. 3. und ich 25. und 31. 3., sowie Durchzüge 11. 3. und 16. 10.

181. *Otis tetrax L.* — R. T. und Gloger geben an, dass bei Görlitz 3 ♀ und ♂ juv. erbeutet wurden. Eines davon wurde nach F. im März 1822 vom Oberbürgermeister Demiani bei Hennersdorf erlegt.

182. *Otis tarda L.* — Die grosse Trappe wurde nach R. T. dreimal erbeutet. Vielleicht gehört zu diesen Stücken das ♀ der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz vom 19. 1. 1837, das mit der Angabe „auf einem Felde tot gefunden" versehen ist. Ca. 1880 wurde ♀ im Frühjahr bei Weisskeisel erlegt.

183. *Scolopax rusticula L.* — Holzschnepfe. Die Waldschnepfe war R. T. nur als Brutvogel der Vorberge bekannt; L. T. traf sie als solchen besonders auf den Königshainer Bergen an; doch liegen auch für so viele Reviere der Tieflandsheiden Beobachtungen über das Vorkommen der Waldschnepfe zur Brutzeit vor, dass sie auch hier weit verbreitet, wenn auch meist sehr vereinzelt nisten dürfte. Namentlich bewohnt sie die Muskauer Heide, in der W. ihr zweimaliges Brüten als Regel feststellte. In neuerer Zeit wurde ihr Nest bei Rengersdorf gefunden. Frühestens verzeichnete sie R. T. 7. 3., spätestens 25. 3., das Mittel von 1832—38 ergab den 13. 3., welches nach 5 späteren Daten auf den 19. 3. fällt. Mancherorts scheint sie gegenwärtig auf dem Zuge zahlreicher vorzukommen als früher; nach P. ist dies auch im Görlitzer Stadtparke der Fall.

184. *Gallinago gallinula (L.)* — Moorschnepfe, kleine Bekassine. Die kleine Sumpfschnepfe ist als Durchzugsvogel vielfach vorgekommen, z. B. wurde sie von Pr. öfters im Oktober erlegt, auch von R. T. wurde sie 13. 4., 25. 4. und sogar noch 8. 5. bei Görlitz verzeichnet. Der Nachweis ihres Brütens gelang aber noch nicht, obwohl für die Teiche von Uhyst und einzelne kleine Torfsümpfe in der Heide von Jahmen Anhaltepunkte hierfür vorhanden zu sein schienen. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein Belegexemplar von Hennersdorf, Oktober 1871.

185. *Gallinago caelestis (Frenzel)* — Himmelsziege, grosse Bekassine. Die Bekassine ist der Charaktervogel des moorigen Sumpfes und dementsprechend im Gebiete der Tieflandsheide ein häufiger Brutvogel. Pr. fand das stets aus 4 Eiern bestehende Gelege auf Kaupen in Teichen, im Grase der Bruchwiesen und in Binsenbüscheln sumpfiger Holzschläge. Auf dem Herbstzuge liegt sie in abgelassenen Teichen oft in erstaunlicher Menge, wovon sich Kr. und ich Ende August und Anfang September zu Uhyst überzeugen konnten. Revierförster Nerke erlegte hier allein in einem Herbste 597 Stück. Frühestens traf ich sie 3. 3. an, als Durchschnitt der Ankunft berechnete R. T. von 1832 bis 1838 27. 3., ich aus 7 späteren Daten 18. 3. Noch 8. und 14. 7. sah ich viele sich eifrig dem Balzspiele hingeben (ob eine zweite Brut?). Kr. begegnete ihr noch 2., 4. und 9. 11. und zu Uhyst sogar noch im Dezember und Anfang Januar.

186. *Gallinago major (Gm.)* — Mittelschnepfe. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂, Deutsch-Ossig, 29. 9. 1846. Doch erhielten sie auch alle Gebrüder Tobias und Aul. nicht selten zur Zugzeit.

187. *Numenius phaeopus (L.).* — R. T. giebt ihn als Durchzugsvogel im August und Anfang September an. In neuerer Zeit erhielt ihn L. T. aus Rothenburg.

188. *Numenius arcuatus (L.)* — Sichelschnepfe. Der grosse Brachvogel scheint als Brutvogel nahezu zu fehlen, trotzdem die grossen Bruchwiesen der Görlitzer Heide viel Ähnlichkeit mit denen von Primkenau und Parchau in Niederschlesien haben, auf denen er so zahlreich nistet. Wenigstens gelang es in neuerer

Zeit weder hier, noch sonstwo ihm zur Brutzeit zu begegnen. Auch R. T. kam nur eine einzige Brut bei Hoyerswerda vor. Dass aber die Art auch jetzt noch dort niste, wie Floericke (Cab. Journ. f. Orn. 39. Jahrg., p. 197) gestützt auf die Angaben des Oberförsters Krüger erwähnt, ist nach meinen Nachforschungen nicht richtig; es liegt eine Verwechselung mit Oedicnem. scolopax vor. Die zahlreichen, über das Erscheinen des grossen Brachvogels im Frühjahre vorliegenden Daten liegen zwischen dem 18. 3. und 20. 4. Kr. beobachtete ihn 30. 7. und 1. 10., R. T. 18. 8. und Aul. erhielt ihn 8. 8. Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Quolsdorf, z. B. August 1887.

189. *Limosa aegocephala (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung: ♀ juv. aus Lietschen bei Lohsa (29. 9. 1848). R. T. und F. führen sie ebenfalls auf.

190. *Totanus pugnax (L.)* — Pikac (spr. pickatz) (Msk.). Der Kampfläufer erscheint zahlreich mit seinen Gattungsgenossen zusammen auf dem Zuge. Ich beobachtete ihn z. B. zu Uhyst in Scharen 5., 8., 11. und 20. 4. und 3. 9., R. T. Anfang August. Früher war er aber auch Brutvogel im Gebiete und zwar am Braunsteiche bei Muskau (W. sah noch Eier von dort) und wurde hier erst durch die Uferregulierung vertrieben. Ferner nistete er auf der Insel im Gr.-Särchener Teiche bei Lohsa vor deren Aufforstung bis ca. 1870.

191. *Totanus hypoleucus (L.).* — Der Flussuferläufer ist der Brutvogel der schlammigen Uferstellen der Neisse (z. B. bei Penzig nach L. T., häufig bei Muskau) und seltener der Spree; wahrscheinlich brütet er auch am Hammerteiche bei Kohlfurt. W. fand sein mit 4 Eiern vollzähliges Gelege in mit Halmen ausgelegten Erdvertiefungen im Schutze eines Busches; nach Kr. waren sie bereits 12. 5. sehr stark bebrütet. Letzterer traf ihn nach beendetem Brutgeschäfte schon 1. 7. zu Hunderten bei Uhyst. Von diesem Zeitpunkte ab bis zum 31. 8. liegen viele Daten über seinen Durchzug an Teichen vor. Im Frühjahr wurde er 11., 15. und 21. 4. notiert.

192. *Totanus calidris (L.)* — Rotfüssiger Wasserläufer. Der Rotschenkel zählt zu den charakteristischen Gestalten der zahlreichen stehenden Gewässer des Tieflandes. Mit Ausnahme der moorigen

Seen und Sümpfe der Heide fehlt er hier fast nirgends als Brutvogel in den Gesellschaften der Kiebitze. Seine hauptsächliche Heimat bilden allerdings die grössten Teichgebiete, wie z. B. die von Klitten und Uhyst. Allein auf einer kaum 40 Hektar grossen, sumpfigen Halbinsel des „grossen Koblenz“ bei Lohsa schätzte ich über 50 Brutpaare. Durch die neuen Teichanlagen, die ihm besonders zuzusagen scheinen, wird sein Bestand noch immer mehr gesteigert. Pr. fand in den Tauerwiesen seine Gelege stets mit 4 Eiern vollzählig, Perr. 16. 5. erst 2 Eier im Neste. Seine Ankunft verzeichnete ich von 1890—94 frühestens 15. 3., spätestens 31. 3. und durchschnittlich 24. 4., im August dagegen nur noch wenige, z. B. 31. 8.

193. *Totanus fuscus (L.).* — Den dunklen Wasserläufer hält R. T. gewiss mit Recht für keine Seltenheit während des Herbstzuges. Er begegnete ihm Anfang August 1842 in Scharen; ich traf ihn 30. 8. 1892 und 3. 9. 1893 in Uhyst meist in dem dunklen Jugendkleide und beobachtete 22. und 23. 9. 1892 ca. 12 alte Vögel im hellen Herbstkleide bei Lohsa. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz vom Oktober 1871, ♀ (2. 10. 1840) und ♂ (10. 10. 1878) aus der Görlitzer Gegend; die Nieskyer Sammlung besitzt ein Stück im Jugendkleide aus Weigersdorf, welches von Pr. erlegt wurde. Höchst interessanter Weise berichten R. und L. T. übereinstimmend von dem mehrere Jahre hindurch beobachteten Vorkommen alter Vögel auch im Sommer am Sternteiche bei Leopoldshain. Besonders wurde ein um die Nachkommenschaft augenscheinlich besorgtes Pärchen einen Teil des Juni hindurch beobachtet.

194. *Totanus littoreus (L.).* — Der helle Wasserläufer dürfte sich nach meinen Erfahrungen während des Herbstzuges kaum seltener als der vorige einstellen, doch wurde er nur in folgenden Fällen mit Sicherheit nachgewiesen. R. T. traf ihn Anfang August 1842 in Scharen an, ich einen einzelnen 30. 8. 1892 bei Uhyst. Aul. erhielt ihn 25. 8. 1896 aus der Laubaner Gegend. Das einzige Belegexemplar besitzt die Nieskyer Sammlung, ad. im Herbstkleide, zu Tauer von Pr. erlegt.

195. *Totanus ochropus (L.).* — R. T. und A. v. H. führen zwar den punktierten Wasserläufer als Brutvogel der Görlitzer Heide auf,

überliefern uns aber leider nichts Näheres darüber. Auch mir kam hier wahrscheinlich ein Brutpärchen vor. Während der Zugzeiten ist er weit häufiger als die vorigen. R. T. konnte ihn von 1832—38 frühestens 2. 4., spätestens 12. 4., durchschnittlich 8. 4., 1842 schon 24. 3., und ich nach 5 seitdem aufgezeichneten Daten 31. 3. notieren. Am zahlreichsten tritt er im August und September mit seinen Verwandten auf den Schlammbänken der Tieflandsteiche auf. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂♂, von Hennersdorf (15. 4. 1873) und Quolsdorf.

196. *Totanus glareola (L.).* — Der Bruchwasserläufer stellt sich auf seinem Zuge, namentlich im Spätsommer, gleichzeitig mit der vorigen Art ein, übertrifft sie aber weit an Häufigkeit. R. T. verzeichnete ihn 1. 4. 1840; ich erbeutete ihn 31. 7. Ersterer giebt ihn auch als Brutvogel der Bruchwiesen der Heiden an, berichtet aber keine Einzelheiten.

197. *Tringa minuta Leisl.* — Den Zwergstrandläufer beobachtete ich mit O. U. und Kr. zu Uhyst 30./31. 8. 1892 und 3. 9. 1893 in kleinen Flügen unter Alpenstrandläufern noch im rostroten Kleide und auf so geringe Entfernung, dass jede Verwechselung ausgeschlossen war. Er dürfte keine so grosse Seltenheit sein, als R. T. glaubte.*)

198 und 199. *Tringa alpina L. et Tringa schinzi Brehm.* — Belegexemplare beider Arten befinden sich in der Nieskyer Sammlung aus Zimpel. Die herbstlichen Schwärme der Alpenstrandläufer giebt schon R. T. richtig als keine Seltenheit an, er notierte sie Anfang August 1842 und ich 30./31. 8. 1892 und 3. 9. 1893 bei Uhyst; darunter befand sich auch ein alter Vogel mit schwarzem Flecke auf der Unterseite. Für den Frühjahrsdurchzug konnte R. T. sogar von 1832—38 ein frühestes Eintreffen vom 27. 4., ein spätestes vom 12. 5. und ein Mittel vom 5. 5. berechnen.

200. *Tringa canutus L.* — R. T. erwähnt ein an der Neisse bei Görlitz erlegtes Stück, und v. Loeb. sein Vorkommen im Herbste 1847 gleichzeitig mit nie gesehenen Massen anderer Tringen, Bekassinen

---

*) *Tringa subarcuata (Güld.).* — R. T. führt das Vorkommen junger Herbstvögel ohne nähere Angabe auf.

und Seidenschwänzen. Die Exemplare der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz: „juv. aus O.-L.“ und der Lohsaer: „♂, Lietschen, September 1847“ dürften die Belege für diese Angaben sein.*)

201. *Phalaropus fulicarius (L.).* — Das einzige Belegexemplar dieser Seltenheit, ad. in noch fast vollständigem Sommergefieder, Bernsdorf, Kr. Hoyerswerda, 15. 7. 1897, befindet sich im Besitze von Herrn Leutnant Schulze daselbst.

202. *Phalaropus hyperboreus (L.).* — J. T. führt das Vorkommen von 2 Stücken 1860 bei Oberrengersdorf an, von denen das eine erlegt wurde. Ein hart an der Grenze des Gebietes am Egelsdorfer Feldteiche bei Flinsberg 1840 erbeutetes ♂, welches auch R. T. erwähnt, befindet sich in der Sammlung Heydrichs.**)

203. *Oedicnemus scolopax (Gm.)* — Brachläufer, Brachvogel, kleiner Brachvogel, Regenpfeifer, lerchengrauer Dickfuss, kulik (Kl.). Der Triel ist der erste Charaktervogel des Thalsandes, soweit derselbe durch die Kultur wenig Veränderungen erlitten hat. Daher ist er auf sandigen Feldern, Brachen, grösseren nur mit Calluna überwachsenen Flächen, Waldblössen, auf jungen Kiefernkulturen, vor allem aber auf den Flugsandhalden, besonders um Mücka, Klitten, Uhyst, ein häufiger Brutvogel und zwar in viel höherem Grade, als es infolge seiner scheuen, versteckten Lebensweise den Anschein hat. Trotz seiner so hervorragenden Anpassung an sein eigenartiges Wohngebiet scheint ihm doch die Nähe des Wassers Bedürfnis zu sein. Pr. und W. fanden oftmals seine Gelege von 2 bis 3 Eiern im Sande liegen. Ich verzeichnete ihn am 4. und 9. 4. am Brutplatze. Kr. begegnete 31. 8. und 1. 9. Flügen von ca. 20 Stücken. Die Görlitzer Naturforsch. Gesellschaft erhielt 14. 10. ein inmitten der Stadt gefangenes Exemplar, Aul. den letzten 19. 10.

204. *Vanellus capella J. C. Schäff.* — Kiwica (Kl.), kibut (Msk.). Der Kiebitz bewohnt in grosser Menge die wasserreichen, offenen Gegenden des Tieflandes, auch die Moorwiesen der Heiden,

---

*) *Calidris arenaria (L.).* — Neumann sagt von ihm, dass man ihn als Zugvogel an grossen, sandigen Teichen, z. B. bei der Rothwasser Ziegelscheune träfe.

**) *Himantopus candidus Bonn.* — R. T. giebt ihn als am Schraden bei Ortrand erlegt an.

hat aber im Lössgebiete mit der Trockenlegung der nassen Wiesen sehr abgenommen. Seine früheste Ankunft verzeichnete R. T. von 1832—38 am 2. 3., die späteste 13. 3. und im Durchschnitte 8. 3.; 1839 beobachtete er den Kiebitz bei grosser Kälte jedoch erst 24. 3., ich mehrfach schon 28. 2. und durchschnittlich nach 14 Daten 9. 3. Die ersten Eier fand R. T. 25. 3., ich bebrütete Gelege von 4 Stücken 11. 4. und 4. 5., aber noch im Juli ein wenige Tage altes Dunenjunges (wohl eine zweite Brut). Am 11. 10. gelangte er noch in Menge zur Beobachtung, die letzten wurden von A. v. G. und B. 5., 9. und 13. 11. notiert.

205. *Charadrius curonicus Gm.* — Kleiner Regenpfeifer. Der Flussregenpfeifer ist die Charaktergestalt der Kiesbänke der Neisse und Spree; besonders häufig trifft man ihn um Rothenburg und namentlich um Muskau an; aber auch schon bei Penzig kommt er vor und früher sogar bei der Tischbrücke bei Görlitz (L. T.). Nach Pr. brütete er an den Teichen von Zimpel bis ca. 1880 nicht selten, nahm aber dann, wie auch anderwärts, sehr ab. Ich notierte ein Pärchen 14. 5. an den Teichen von Uhyst, 18. 5. an denen von Ober-Horka, 3 Stück 4. 5. zu Ullersdorf und 27. 6. an der Neisse überall Dunenjunge; R. T. verzeichnete von 1832 bis 1838 die früheste Ankunft 1. 4., die späteste 10. 4., die durchschnittliche 6. 4. und 1842 10. 4.

206. *Charadrius hiaticula L.* — Das einzige Belegexemplar besitzt L. T.; es wurde von ihm im Herbste an der Neisse bei Görlitz erlegt. R. T. erhielt ebendaher ein Stück 23. 3. 1850.*)

207. *Charadrius pluvialis L.* — Wie aus der beträchtlichen Zahl von Goldregenpfeifern hervorgeht, welche Aul. in der Zeit vom 25. 9.—18. 11. erhielt, erscheint derselbe, wenn wohl auch weniger häufig wie zu R. T.'s Zeiten, doch noch regelmässig auf dem Durchzuge, namentlich auf den Äckern des Lössgebiets. A. v. H. traf Anfang Dezember einen Flug an, ich 27. 2. und Aul. erhielt ihn noch 18. 4. Belegexemplare, junge Herbstvögel, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Daubitz (September) und aus Leschwitz (November).

---

*) *Charadrius morinellus L.* erwähnt R. T. als seltenen Durchzügler Mitte August.

208. *Charadrius squatarola (L.).* — Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ad. August 1864 aus Priebus, und die Lohsaer ein in der Lausitz erbeutetes ♀.

209. *Arenaria interpres (L.).* — Der Steinwälzer wurde zwar bisher noch nicht im Gebiete erlegt, auch bisher nicht in Schlesien nachgewiesen, doch trage ich nicht das geringste Bedenken, ihn in das Verzeichnis der Vögel des Gebiets aufzunehmen. Ich hatte zu Uhyst 30. 8. 1892, an welchem Tage Alpen- und Zwergstrandläufer und fast sämtliche Totaniden dort versammelt waren, auch ein Exemplar dieser Art im ausgefärbten Kleide vor mir und konnte den ohnehin kaum zu verwechselnden Vogel unter den denkbar günstigsten Verhältnissen beobachten. Eine Täuschung war daher völlig ausgeschlossen.

210. *Haematopus ostrilegus L.* — J. T. erwähnt ein zu seinen Zeiten zu Reichwalde bei Creba erlegtes Exemplar. Heydrich besitzt ein am Queis bei Flinsberg erlegtes Stück, auf welches sich R. T.'s Angabe bezieht.

211. *Cygnus olor (Gm.).* — Der Höckerschwan wurde nach R. T. im Frühjahre bei Hermsdorf, Zimpel und Nieder-Rengersdorf erlegt und auch von ihm selbst beobachtet. Nach J. G. Krzsch. besuchte er zu dessen Zeiten den Wohlen. Auch 1894 trieben sich daselbst und noch mehr auf dem Kohlfurter Hammerteiche den Sommer über 2 noch nicht ganz ausgefärbte umher, welche auch in der weitern Umgebung erlegt sein sollen. Sie konnten wohl kaum von halbwilden herstammen, wie sie auf den Teichen von Spree (Heidehäuser) und Lohsa brüten.

212. *Cygnus musicus Bchst.* — Der Singschwan stellt sich in strengen Wintern auf den offenen Stellen der Neisse und Spree ein, nach R. T. in Herden bis zu 20 Stück. Erbeutet wurde die Art: 1799 bei Kodersdorf (v. Uechtritz), Anfang Dezember 1846 junges ♂ bei Creba (R. T.), ein junger bei Rietschen, alte bei Ludwigsdorf und 30. 12. 1880 bei Quolsdorf (P.), 1880 zwei Stücke bei Görlitz (L. T.) und 1892/93, in dem Winter, der ihn zahlreich ins deutsche Binnenland brachte, zwei Stücke auf der Spree bei Tschelln aus einer grösseren Gesellschaft. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, erstes Winterkleid aus Quolsdorf, 28. 12. 1879.

213. *Anser finmarchicus Gunn.* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz: ♂, Ende September 1876, Hennersdorf bei Görlitz.

214. *Anser albifrons (Scop.).* — Das einzige Belegexemplar (nicht zur subsp. intermedius Naum. gehörig) besitzt die Lohsaer Sammlung, ♀, 1. 10. 1842, Särchen bei Lohsa.

215. *Anser segetum (Gm.)* und

216. *Anser arvensis Brehm* — Belegexemplare beider Arten besitzt die Lohsaer Sammlung, ♂♂ aus Lohsa, arvensis vom Oktober 1845. Die Saat- und Ackergans tritt als Durchzugs- und Wintervogel im Gebiete weit häufiger auf als ihre Verwandten, besonders in den Niederungen um Uhyst und Lohsa. v. Loeb. und R. T. erwähnen sie besonders Februar 1854, 17. 9. 1839 und Ende September 1842.

217. *Anser ferus Brünn.* — Dźiwja husyca (Kl.). Vor dem Beginne der Entwässerung der grossen, unzugänglichen Brüche im Innern der Moorheiden war die Graugans daselbst ein charakteristischer Brutvogel. Seitdem aber war sie auf den Wohlen beschränkt und nistete auch hier wohl kaum regelmässig. R. T. erwähnt sie für denselben, J. G. Krzsch. stellte 1823 dort 2 Brutpaare fest. Auch noch in neuester Zeit ist sie daselbst Sommervogel; z. B. trafen sie auch O. U. und ich 23. 5. 1895 dort sofort an, 16. 7. 1897 beobachtete ich 5 Stücke. Ein zwingender Beweis, dass sie sich auch gegenwärtig noch dort fortpflanzt, liegt freilich nicht vor. Ausserdem kam nur ca. 1874 eine einzelne Brut mit 5 Jungen im bruchigen Jungfernteiche von Lohsa auf. Aul. erhielt sie 22. 10. 1889 aus Arnsdorf, und Kr. beobachtete sie 21. 2. und 8. 3. 1891 bei Ullersdorf. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., September 1890, Friedersdorf an der Landskrone.

218. *Branta leucopsis (Bchst.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Nieskyer Sammlung, ad., Ober-Horka, 6. 3. 1835.

219. *Branta bernicla (L.).* — Belegexemplare besitzen die Nieskyer Sammlung (jüngeren Vogel aus Zimpel, ca. 1875 von Pr. im Herbste in einem Kartoffelfelde erlegt) und die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz (♂, 3. 3. 1842 aus O.-L.).

R. T. erwähnt, dass sie 18. 4. 1840 bei Görlitz erbeutet wurde, ebenso geschah dies nach P. 1846 bei Hermsdorf und im Herbste 1879 bei Lauban.

220. *Tadorna damiatica (Hasselq.).* — P. erwähnt ein 26. 10. (wohl 1879) bei Tschirndorf tot aufgefundenes Exemplar, R. T. das Vorkommen zweier Stücke im Winter 1852 bei Lohsa. Herr Präparator Möschler in Bautzen erhielt ca. 1890 das Jugendkleid aus Jahmen. Kr. und ich waren so glücklich, 27. 9. 1890 auf dem Seeer Grossteiche bei Niesky einen prächtigen alten Vogel unter Stockenten zu beobachten.*)

221. *Anas crecca L.* — Kleine wilde Ente, mała kačka (Kl.). Die Krickente ist, wie ihre Verbreitung über den heidemoorreichen Nordosten schon vermuten lässt, auch bei uns für die moorigen Gewässer eine besonders bezeichnende Erscheinung. Namentlich auf den Torfbrüchen übertrifft sie jede andere Brutente an Zahl. Doch kommt sie fast überall vor und ist nächst boscas die häufigste ihres Geschlechtes. Ihr Zurücktreten auf den Teichanlagen auf besserem Bodengrunde, die der sphagnumreichen Heide ferner liegen, ist aber unverkennbar. R. T. machte die beachtenswerte Beobachtung, dass ihr Bestand nach der Aufeinanderfolge mehrerer kühler Sommer auffallend anwachse. Dies spricht auch für ihre Anpassung an ihr besprochenes Wohngebiet. Bereits im März begegnet man ihr auf allen Teichen; frühestens notierte ich sie 12. 3. Ihr Nest fand Pr. meist am Waldboden im hohen Heidegestrüpp und Grase, die Gelege waren mit 6—8 Eiern vollzählig; ich fand 7. 5. 6 Eier und 30. 5. eine Kette von 9 winzigen Dunenjungen. Kr. traf sie noch 11. und 15. 11. an, Aul. erhielt sie 27. 11. und 8. 1. ♂. Auch Perr. kamen überwinternde vor.

222. *Anas querquedula L.* — Die Knäckente brütet regelmässig und zahlreich in den grossen Teichgebieten der Klittner, Lohsaer und namentlich der Uhyster Gegend, nach L. T. auch bei Hennersdorf und Leopoldshain. Sonst aber tritt sie nur spärlich und unregelmässig auf, z. B. bei Ullersdorf (1891 und 92), Rietschen (1891), Ruhland (Perr.), Zimpel (Pr., nur während der 70er Jahre),

---

*) Sogar die seltene Tadorna casarca (L.) ist nach R. T. von Bar. von Loebenst. bei Lohsa beobachtet worden.

oder fehlt vollständig, wie auf sämtlichen, moorigen Heidegewässern. Sie steht also in einem entschiedenen Gegensatze der Verbreitung zu crecca. Vielleicht stehen auch die so ausserordentlichen Schwankungen ihres Bestandes, auf welche schon R. T. hingewiesen hat, zu denen jener Art in einer Beziehung. Der Durchschnitt meiner 5 frühesten Beobachtungen fällt auf den 5. 4.

223. *Anas acuta L.* — Fasanenente. Die Spiessente zählt zu den selteneren Brutenten. v. Loeb. und R. T. kannten sie bereits als solche im Teichgebiete von Lohsa-Wartha. Neuerdings wies sie Pr. zweimal bei Zimpel nach; die Pärchen zogen 6 bez. 8 Junge gross. Im Uhyster Gebiete brütet sie vielleicht regelmässig. Kr. und ich notierten am Wossinteiche bei Mücka 26. 4. ein Pärchen und darauf 1. 7. das ♂, 8. 5. bei Kaschel und 30. 5. bei Uhyst je ein ♂. Während der Zugzeiten ist sie häufig. Im Frühjahre notierten sie Kr. und ich 16 mal zwischen dem 10. 3. und 20. 4. Die letzte sah ersterer 22. 11. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♂ juv. aus Leschwitz, Dezember 1864.

224. *Anas penelope L.* — Die Pfeifente zeigt sich entsprechend ihrer Häufigkeit im Norden auf dem Zuge in grosser Zahl. Ich begegnete besonders zu Uhyst 8. 4. und 10. 11. gewaltigen Scharen. 13 über den Frühjahrszug gesammelte Daten fallen auf den 15. 3. bis 8. 4., 5 über den Herbstzug 10.—22. 10. Selbst ein Platz unter den Brutvögeln kann ihr kaum streitig gemacht werden. R. T. giebt sie als solchen an, wenn auch mit dem Zusatze „selten". L. T. versichert, dass sein Bruder Julius ihre Eier aus dem Gebiete erhalten habe, und dass namentlich zu Leopoldshain oft Bruten vorgekommen seien. Die Lohsaer und Nieskyer Sammlung besitzen Stücke, die bereits im August, also viel zu frühzeitig für Herbstdurchzügler, erlegt worden sind: das Exemplar der ersteren ist ein prachtvolles ♂ ad. im reinen Sommerkleide, Lohsa, August 1850, das der letzteren ♂ juv. aus Zimpel. Kr. und ich selbst beobachteten 13. 5. 1891 ein Pärchen auf dem grossen Teiche von Ullersdorf.

225. *Anas strepera L.* — Kleine Stockente. Die Schnatterente gehört zu den häufigen Brutenten, ist aber eine Eigenheit der grössten

Teichgebiete und ein entschiedener Feind der Cyperaceenvegetation der Heideteiche. Sie ist also eine Gesellschafterin von clypeata und querquedula und nahezu auf die grossen Gewässer von Uhyst-Mönau und Lohsa-Wartha, von wo sie bereits R. T. und v. Loeb. kannten, beschränkt. Ich beobachtete sie daselbst zahlreich 14., 20. und 30. 5. und 20. 6., doch auch 8. und 15. 5. bei Kaschel; Kr. traf bei Mücka 2. 5. ein Pärchen an. Im März bin ich ihr niemals begegnet, frühestens sah ich sie 8. 4., in Menge 20. 4. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♀ juv., August 1850, aus Mönau.

226. *Anas clypeata L.* — Die Löffelente brütete den übereinstimmenden Angaben der älteren Vogelkundigen zufolge früher nur vereinzelt im Gebiete und verdankt ihre gegenwärtige Häufigkeit erst den neuen Teichanlagen von Uhyst-Mönau, Wartha und Klitten. Bezeichnend für ihre Brutteiche sind freie Wasserspiegel mit zerstreuten Beständen von Scirpus lacustris L., Typha, besonders angustifolia L., Arundo phragmites L., Glyceria spectabilis M. und Koch, Iris Pseudacorus L. und Sümpfe von Equisetum palustre L. und Glyceria fluitans R. Br. Hier brütet sie so zahlreich, dass boscas gradezu gegen sie zurücktritt, dagegen drängt sie sich wiederum kaum in deren ausschliessliche Reviere, die Cyperaceengewässer der Heide ein. Ich begegnete ihr zahlreich überall um Uhyst und Lohsa 14. und 30. 5., bez. 20. 5. und 20. 6., bei Klitten 15. 5. Nach L. T. brütete sie bei Leopoldshain. Auch bei Reichwalde und sogar auf dem Wohlenteiche scheinen ausnahmsweise Bruten vorgekommen zu sein. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♀ juv., Quolsdorf August 1859, die Lohsaer Sammlung ♂, Särchen, 20. 5. 1845. Aul. erhielt ♀ 1. 7. aus Florsdorf. Der Durchschnitt meiner 4 frühesten Daten fällt auf den 5. 4.

227. *Anas boscas L.* — Grosse wilde Ente, wulka kačka (Kl.). Die Stockente ist die bei weitem häufigste und verbreitetste ihrer Familie und fehlt kaum einem Gewässer von geeigneter Ausdehnung. Ihr besonderes Bereich sind die waldumgebenen Cyperaceengewässer der Heide, die sie fast nur mit crecca teilt. Dagegen ist ihr Bestand in den bei der vorigen Art genannten Gegenden gleichzeitig mit deren Überhandnahme auffallend

zurückgegangen. Die Jäger suchen den Grund gewiss mit Recht in der erheblichen Verminderung ihrer Lieblingsnahrung, dem Gesäme von Glyceria, während früher des Viehes wegen das Gedeihen dieser Gräser durch ungleichmässige Spannung der Teiche ausserordentlich gefördert wurde. Ihr Nest fand Pr. oft weit entfernt vom Wasser, im Heidekraute junger Kulturen und in Kieferndickungen, W. im Astloch einer hohlen Eiche, P. im Rubusgestrüpp unter einem Felsenvorsprunge 20 m über der Neisse in den Obermühlbergen bei Görlitz, ich auf Seggenkufen im Wasser und im hohen Ufergrase. Hochbruten in Horsten in der Kiefernheide können nach den mir gewordenen Mitteilungen keine Seltenheit sein. Die Zahl der im Winter auf offenen Gewässern liegenden ist ausserordentlich gross.

228. *Fuligula hyemalis (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Neisse bei Hennersdorf bei Görlitz, 14. 11. 1887. Auch R. T. erwähnt sie, und J. T. führt ♀ aus Zoblitz bei Rothenburg, 1858, an.

229. *Fuligula clangula (L.)* — Birkente, Baumente. Die Schellente ist wegen ihrer besonderen Nistweise und ihres Fehlens an den meisten sonst mit Brutenten reich besetzten Plätzen Nord- und Mitteldeutschlands (in der Mark von Schalow, aber in Mecklemburg nach Clodius noch nicht einmal sicher nachgewiesen) einer der interessantesten Brutvögel des Gebietes. Zweifellos ist ihr jetziger Bestand erst im letzten Jahrzehnt erreicht worden, sie hätte sonst unmöglich v. Loeb. und R. T. entgehen können. Der letztere spricht allerdings von einem Brutvorkommen auf einem Teiche der Vorberge, doch lässt sich diese Angabe in ihrer unbestimmten Form kaum verwerten, zumal sie mit der jetzigen Verbreitung der Art in keinem Einklange steht. Pr. bemerkte sie bis 1889 bei Zimpel auf dem Zuge zwar massenhaft, zur Brutzeit aber nie eine Spur von ihr, während sie O. U. und ich wenige Jahre später daselbst regelmässig antrafen, und Aul. von dort 7. 6. 1895 ein ♀ mit 6 Dunenjungen erhielt. In gleicher Weise wird den meisten Angaben über ihr Vorkommen ein übereinstimmendes „seit wenigen Jahren“ angefügt. An ihrem besonderen Lieblingssitze, dem baumhöhlenreichen Gebiete der Spreeer Heideteiche, haust sie indessen, soweit die spär-

lichen Erinnerungen reichen, schon länger, und auch die Lohsaer Sammlung besitzt schon ein Jugendkleid, Lietschen, 30. 7. 1864. Kr.'s Verdienst ist es, sie durch Beobachtung eines ♀ mit 3 Dunenjungen auf der schwarzen Lache bei Creba, 27. 5. 1890, zuerst als Brutvogel für das Gebiet nachgewiesen zu haben. 7. 5. 1891 nahm ich zu Heidehaus Spree bei Daubitz das erste Ei, welches in den Besitz Dr. Floerickes gelangte. Seitdem stellte ich sie ferner fest zu Tränke und an den Teichen von Lodenau, Trebus, Hammerstadt, Reichwalde, Klitten, Uhyst-Mönau (1895 sehr zahlreich), an dem Spreeflusse bei Bärwalde, Tschelln und Weisskullm, bei Lohsa-Wartha und Hoyerswerda. Demnach fällt ihr Brutgebiet mit dem Flussgebiete der Spree zusammen, welches ja östlich unterhalb Rothenburg fast bis an die Neisse heranreicht. Dagegen konnte ich im Gebiete dieser keine Spur von ihr auffinden. Diese Beobachtung wiese auch das richtige Verhältnis zu den Nachbargebieten aus, denn sie scheint dem übrigen Schlesien vollständig zu fehlen, brütet aber in der Mark. Sie ist die einzige Brutente, welche boscas und crecca in die moorigen Heideteiche folgt. Doch macht sie überhaupt keinen Unterschied in der Beschaffenheit der Gewässer, da sie wohl infolge der Fischnahrung, welche ihr zugeschrieben wird, von deren Eigentümlichkeiten unabhängig ist. Sämtliche 13 mir bekannt gewordenen Nester, von denen ich 10 selbst besichtigte, befanden sich in Baumlöchern von 3 bis über 12 m Höhe, die meisten in den hohlen Eichen der Teichdämme, eins in einer Weide und drei in Schwarzspechthöhlen in Kiefern, fern vom Wasser im einförmigen Hochwalde. Während des Frühjahrszuges, März und April, ist sie gemein. Die im Lande brütenden dürften es mit dem September verlassen. v. Loeb. erwähnt vom Februar 54 grosse Scharen. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♂ ad. aus Quolsdorf, 23. 2., und Aul. erhielt sie 7. 2. und 6. 1.

230. *Fuligula nyroca (Güld.)* — Schmerlente, Brandente. Die Moorente ist mit Ausnahme der Cyperaceengewässer der Heide als häufiger Brutvogel im Tieflande verbreitet; z. B. trifft man sie regelmässig bei Leopoldshain (L. T.), in der Daubaner Gegend (Pr.) und um Ullersdorf (Kr., B.), am häufigsten aber um Uhyst. Jedoch weist sie gegenwärtig keineswegs mehr den starken

Bestand auf, wie zu den Zeiten von v. Loeb. und R. T., wo sie namentlich bei Lohsa eine der gemeinsten Brutenten war, womit auch L. T.'s Wahrnehmungen bei Leopoldshain übereinstimmen. R. T. verzeichnete sie frühestens 23. 3. und 1. 4., ich 5. und 8. 4.; Kr. zuletzt 1. 11.

231. *Fuligula rufina (Pall.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung; es ist dies ein junger Vogel, wahrscheinlich ♀, vom Herbste 1839, vom Särchener Grossteiche bei Lohsa, jedenfalls das gleiche Stück, auf welches R. T. Bezug nimmt.*)

232. *Fuligula ferina (L.)* — Brandente. Die Tafelente ist nächst boscas und crecca die häufigste und verbreitetste Brutente. Bezeichnend für sie sind grosse Teiche mit offenen Wasserblänken und dichten Rohrrändern. Den Seen der Görlitzer und Crebaer Heide fehlt sie. Besonders zahlreich brütet sie zu Heidehaus Spree, Ullersdorf, Uhyst und Wartha. Kr. und ich verzeichneten sie 20., 22. und 28. 6. mit Jungen und noch 16. 7. mit Dunenjungen, frühestens 26. 3., durchschnittlich (nach 5 Daten) 2. 4. und zuletzt 4. 11. Aul. erhielt sie 1. 1. von der Neisse.

233. *Fuligula cristata (Leach).* — Die Reiherente erscheint auf dem Frühjahrszuge in grosser Zahl, nach 9 mir vorliegenden Daten zwischen 18. 3. und 18. 4. Zur Zeit des Herbstzuges sah ich sie nie. Der Beweis ihres Brütens ist noch nicht erbracht. Gewiss steht er aber zu erwarten, wenn es sich auch um kein regelmässiges Brüten handeln kann. Denn sie nistet auf den Havelseen der Mark und bei Moritzburg. Kr. kamen sogar hart an der Grenze bei Königswartha 5. 8. 1892 12 Stück vor. Auch schon R. T. macht auf ihr Vorkommen im Sommer aufmerksam.

234. *Fuligula marila (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., September 1859 aus Quolsdorf. In Pr.'s Sammlung befand sich ein bei Tauer erlegtes ♂ ad. R. T. nennt die Art eine nicht seltene Begleiterin der vorigen auf dem Zuge, was jedoch für die Gegenwart keine Geltung mehr zu haben scheint.**)

---

*) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg 1870 erbeutetes Stück befindet sich in der Sammlung Heydrichs.

**) Von Oedemia nigra (L.) sind nur 2 Belegstücke nahe der Grenze aus Ullersdorf bei Flinsberg in Heydrichs Sammlung vorhanden. Oedemia fusca (L.) ist nach R. T. einige Male vorgekommen, leider aber nichts Näheres von ihr bekannt. Ein 24. 11. 1885 auf der Neisse bei Zittau erbeutetes ♂ ad. besass der verstorbene Stadtrat Held daselbst.

235. *Somateria mollissima (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ im ersten Jahre, 27. 9. 1871 auf dem Dorfteiche zu Hennersdorf bei Görlitz erlegt. Ein nahe der Grenze bei Krobsdorf bei Flinsberg 1865 gefangenes befindet sich in der Heydrichschen Sammlung.

236. *Mergus albellus L.* — Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ ad., Rothenburg 16. 2. 1894, und ♀, Deschka bei Görlitz, Mitte Dezember 1896; in der Nieskyer Sammlung ist ein ♀ vom Schöps vorhanden (1833); im Besitze von Herrn Kantor Stöber in Priebus befindet sich von dort ein Stück. L. T. erwähnt die Art vom Winter 1866/67.

237. *Mergus serrator L.* — Der mittlere Säger ist nach R. T. nicht häufig, am wenigsten das ♂ ad., im Gebiete vorgekommen, jedoch sogar auch im Sommer. Ein Exemplar aus der Nähe der Grenze, ♂ Flinsberg (1850), besitzt die Sammlung Heydrichs.

238. *Mergus merganser L.* — Der Gänsesäger stellt sich ungleich häufiger als die vorigen im Winter auf den offenen Stellen der Gewässer, besonders der Neisse und Spree, ein und wird hier in erheblicher Zahl erlegt, was aus den vielen Stücken hervorgeht, welche Aul. erhält. Ich notierte 26. 3. ein Pärchen auf den Tauerwiesen. Nach R. T. sollen sogar Bruten vorgekommen sein. Auch ich möchte einer diesbezüglichen, mir gemachten Angabe für den Eichsee bei Muskau, ca. 1880, keinen unbedingten Zweifel entgegensetzen.*)

239. *Phalacrocorax pygmaeus (Pall.).* — Eines der wenigen Belegexemplare dieser für Deutschland äusserst seltenen Art besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv. aus Leopoldshain 1856.

240. *Phalacrocorax carbo (L.).* — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ad., welches in der stürmisch-regnerischen Nacht 8./9. 10. 1888 auf dem Turme der Landskrone aus einer Gesellschaft von 7 Stücken ergriffen wurde. Die Lohsaer Sammlung besitzt einen jüngeren Vogel (5. 11. 1862) aus Lohsa. In der Nieskyer Sammlung befand

*) Pelecanus onocrotalus L. und Sula bassana (L.) werden von R. T. als auf dem Schraden bei Ortrand erlegt aufgeführt.

sich früher ein bei Ullersdorf erbeutetes Stück. Ca. 1890 wurde die Art bei Jahmen erlegt und von den Schützen „Baumgans“ getauft. Ehedem soll sie sich auch in die Siedelung der Reiher und Saatkrähen bei Lietschen bei Lohsa eingedrängt haben.

241. *Hydrochelidon nigra (L.).* — Die Trauerseeschwalbe bewohnt die grossen, reichbewachsenen Gewässer des Tieflandes, fehlt daher der Neisse und dem freien Schlossteiche von Jahmen. Sie brütet zahlreich auf dem Wohlenteiche, den Teichen der Spreeer Heidehäuser, auf denen des Lohsa-Warthaer und vor allem des Uhyst-Mönauer Gebietes; ferner nistet sie um Ruhland (Perr.) und einzeln auch öfters zu Ullersdorf. 8. 8. traf ich die Art bei Uhyst in unglaublicher Menge an, zu einer Zeit, die für ihren Durchzug bezeichnend sein dürfte; 31. 8. beobachtete ich noch jüngere Vögel. Die Lohsaer Sammlung besitzt ein Dunenjunges aus Wartha (2. 7.), und die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂, Hennersdorf, Anfang Juli.

242. *Hydrochelidon leucoptera (Schinz).* — Offenbar durch die gleichen Umstände veranlasst, wie die Zwergscharbe, zeigte sich nach R. T. in demselben Jahre (1856) im Juni an den Teichen von Lohsa auch die südliche, weissflüglige Seeschwalbe und wurde auch in einem Exemplare erbeutet.*)

243. *Sterna hirundo L.* — Rybornak (Kl.). Die Flussseeschwalbe ist über fast alle Gewässer des Tieflandes, soweit sie ihr einen zum Stosstauchen geeigneten Wasserspiegel bieten, als Brutvogel verbreitet, jedoch tritt sie meist nicht zahlreich auf, am häufigsten noch im Gegensatze zur Trauerseeschwalbe auf dem grossen Schlossteiche von Jahmen, wo sich auf einer unzugänglichen Schilfinsel stets eine kleine Nistsiedelung befindet, sowie an der Neisse. Hier brütet sie nach L. T. namentlich auf den grossen Kiesbänken unterhalb Penzig. Noch am 30. 8. beobachtete ich Junge, die sich von den Alten füttern liessen; die letzten kamen mir 3. 9. vor.

244. *Rissa tridactyla (L.)* — Dreizehige Möven wurden zu R. T.'s Zeiten anscheinend nicht allzu selten, namentlich im März, ermattet oder tot gefunden; in neuerer Zeit gelangte 13. 3. 1889

*) Sterna minuta L. erwähnt R. T. als Seltenheit, giebt aber leider nichts Näheres an.

ein Exemplar aus Reichenbach an Aul. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, juv. Daubitz.

245. *Larus ridibundus L.* — Rybornak (Kl.). Mit Ausnahme der moorigen, waldumgebenen Gewässer der Heide ist die Lachmöve als Brutvogel allgemein verbreitet und wächst, wo ihre Brut nicht gestört wird, namentlich auf Teichen, die von fruchtbaren Ackerländereien und Wiesen umgeben sind, bald zu erstaunlicher Menge an. Ca. 1820 zählte die Ansiedelung auf dem Sohrteiche bei Görlitz Hunderte von Paaren. Gegenwärtig wird diese in manchen Jahren von den Siedelungen bei Ullersdorf und bei Heidehaus Spree bei Daubitz womöglich noch übertroffen. Ende März und Anfang April verweilt die Art in überaus grosser Zahl auf dem Durchzuge. Frühestens verzeichnete sie R. T. von 1832—38 und ich 15. bez. 12. 3., durchschnittlich 20. bez. 22. 3. (nach 6 Daten); von einem Herbstzuge ist dagegen nichts wahrnehmbar. Die grosse Menge der 1891 und 1893 bei Ullersdorf brütenden Paare hatte die Gegend bereits Mitte August nahezu vollständig verlassen. Die letzte sah ich 3. 9.

246. *Larus canus L.* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung, ♂ juv., Wittichenau, 12. 10. 1834.

247. *Larus fuscus L.* — R. T. erwähnt ein 30. 4. 1839 erlegtes ♀ ad. im reinen Sommerkleide und ihr öfteres Vorkommen im Jugendkleide. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Zodel bei Görlitz, 10. 10. 1847.

248. *Larus marinus L.* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, einjähriger Vogel, Sohrteich bei Görlitz, 1853.

249. *Larus argentatus Brünn.* — R. T. führt die Erlegung alter Vögel im Sommerkleide auf Aas an. Fechners Angabe von der Erbeutung eines jungen Vogels im Herbste 1847 bei Zodel beruht augenscheinlich auf einer Verwechselung mit dem bei L. fuscus abgehandelten Falle.

250. *Stercorarius parasiticus (L.).* — Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt 4 Belegexemplare, sämtlich im Jugendkleide: ♂ und ♀, Nieder-Örtmannsdorf bei Lauban, 7. 10.

1879, Deutsch-Ossig, Oktober 1882 und Höllgrundbach bei Linda, Kreis Lauban, 1883.

251. *Stercorarius pomatorhinus (Tem.).* — Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., Ober-Gerlachsheim, Kreis Lauban, 30. 9. 1879, das völlig ermattet gefangen wurde, und ein anderes Herr Konservator Bardele in Hoyerswerda, juv., welches daselbst tot auf einem Felde gefunden wurde. Ausserdem wurden nach P. am Tage des Fanges der ersteren noch 4 weitere Stücke bei Flinsberg erbeutet, und am 10. 7. desselben Jahres ein wahrscheinlich im 2. Lebensjahre befindliches Stück bei Tschirndorf tot gefunden; nach F. wurde ein Stück bei Hermsdorf 1849 gefangen. Heydrich besitzt ein hart an der Grenze bei Greifenstein 1888 erlegtes Exemplar.

252. *Colymbus fluviatilis Tunst.* — Wasserhühnel, Zwergtaucher, kleiner Steissfuss, nórjak (Kl.). Der Zwergsteissfuss fehlt fast nirgends als Brutvogel, wo es Teiche giebt. Es genügen ihm auch die kleinsten, z. B. selbst der Ponteteich bei Görlitz. Seine Verbreitung ist daher eine weitere, als die seiner grossen Verwandten. Er steht ihnen aber in den grossen Teichgebieten an Individuenzahl sehr nach und ist hier mehr auf entlegnere Plätze beschränkt. R. T. verzeichnete ihn 1832—38 frühestens 20. 3., spätestens 9. 4., durchschnittlich 8. 4., ich 25. 3. und 8. 4. Noch 17. 8. begegnete ich zarten Jungen. Der Herbstzug macht sich Ende September und Oktober sehr bemerklich. Aul. erhielt ihn noch 19. und 29. 11., 24. 12. und 11. 1. von fliessenden Gewässern. Mir kamen 30. 1. 2 Stück auf der Neisse bei Rothenburg vor; desgleichen wurden auch von R. T. und Perr. (auf dem Binnengraben bei Ruhland) Überwinterungen beobachtet.

253. *Colymbus nigricollis (Brehm).* — Der Schwarzhalssteissfuss ist als Brutvogel keine Seltenheit, wenn auch anscheinend nirgends eine völlig regelmässige Erscheinung. Schon R. T. macht auf das Schwanken seines Bestandes aufmerksam. v. Loeb. wies ihn zuerst nach, durch Auffinden eines Nestes mit 3 Eiern noch Ende Juli. K. K. beobachtete 1881 und 1882 zwei bis drei Brutpaare auf den Teichen von Leopoldshain, L. T. sogar einmal ein solches auf den Schädelteichen bei Görlitz. Kr. zählte auf dem grossen Ullersdorfer Teiche 1891 mindestens 5 Paare,

welche ihre Nester zu einer kleinen Siedelung vereinigt hatten; 1892 beobachtete er zwei Paare und stellte das Nisten der Art auf dem Särchener Grossteiche bei Lohsa fest. Ich notierte ihn 15. 5. auf dem Schlossteiche von Jahmen, 3. 7. bei den Spreeer Heidehäusern und sah ein zur Brutzeit 1894 bei Alt-Liebel erlegtes Stück. Aul. erhielt ihn 19. 5. aus Langenau. Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz im Sommer- und Winterkleide aus Quolsdorf und in der Lohsaer Sammlung ♂ und ♀ 21. 5. und juv. 8. 8. 1837 aus Nieder-Rengersdorf.*)

254. *Colymbus griseigena Bodd.* — Graukehliger Taucher, kurzschopfiger Steissfuss, nórjak (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein ♀ mit einem undeutlich begrenzten, grossen, reinweissen Flecke auf dem Hinterhalse von Niesky, 6. 5. 1888. Der Rothalsteissfuss ist gegenwärtig einer der ersten Charaktervögel der Teiche des Tieflandes. Er übertrifft an Individuenzahl bei weitem alle seine Verwandten und ist gegenwärtig stellenweise gradezu erstaunlich häufig, während zur Zeit von R. T. cristatus noch der häufigere war. Nur die grossen, freien Wasserspiegel, wie z. B. die fast jeder Bewachsung baren Teiche von Kaschel, überlässt die bunte Art ihrem grösseren, silberglänzenden Vetter allein. Ihren Aufenthalt bildet das dichte Pflanzengewirr, das sie auch noch in moorigen Teichen, wie z. B. dem weissen Luche von Creba, belebt. Perr. verzeichnete die Art 1886 28. 3., ich von 1890—94 frühestens 25. 3., spätestens 1. 4. und durchschnittlich 29. 3. Den Nestbau beobachtete ich bereits 6. 4. und 28. 4.; 6. 5. fand ich 3 frische Eier, 25. 6. grosse und 8. 8. noch kleine Junge, und 11. 10. sah ich das letzte Stück.

255. *Colymbus cristatus L.* — Schopftaucher, Kronentaucher, grosser Steissfuss, nórjak (Kl.). Der Haubensteissfuss ist die bezeichnende Erscheinung der grossen Wasserblänken der Teiche von 20 Hektar an, ohne darum auch kleineren Teichen zu fehlen. Dementsprechend ist er über das Tiefland in erheblicher Zahl ver-

---

*) *Colymbus auritus L.* — Diese seltene, nordische Art wird zwar vielfach von den älteren Vogelkundigen der Lausitz, besonders von J. G. Neumann, aufgeführt; sie ist aber augenscheinlich mit der vorigen Art verwechselt worden. Dagegen dürften die Fälle, in denen die Art nach R. T. im Gebiete erlegt wurde, wohl kaum in Zweifel gezogen werden können.

breitet, besonders häufig auf den Grossteichen der Spreeer Heidehäuser und von Särchen bei Lohsa, den Kascheler Teichen und dem Schlossteiche von Jahmen. Ankunft und Durchzug finden Ende März und Anfang April statt, frühestens nach R. T. 21. 3., durchschnittlich nach 5 Daten 29. 3. Den Nestbau beobachtete ich bereits 18. 4. und fand denselben 27. 4. beendet; grössere Junge beobachtete ich 19. 6., andererseits aber noch kleine Dunenjunge 12. und 22. 7. und sogar noch 14. 9. (!). Die Mutter der letzteren trug noch das Sommerkleid. Die meisten Brutteiche räumt er Ende September und Anfang Oktober. Die letzten Exemplare verzeichneten Kr. und ich 1., 5. und 11. 10.; nur einmal beobachteten wir wieder 14. 11. zwei Stücke im reinen Winterkleide. Aul. erhielt die Art 20. 1. aus Schönberg bei Görlitz.

256. *Urinator septentrionalis (L.).* — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Groppen bei Ortrand, Oktober 1876, und die Nieskyer Sammlung, juv., Horka, 27. 11. 1888. Ausserdem erhielt Aul. Jugendkleider aus Melaune, 17. 11. 1889 und aus Neuhammer, 3. 11. 1892.

257. *Urinator glacialis (L.).* — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Sohra bei Görlitz, November 1875. Gleichzeitig wurde nach P. noch ein zweiter junger Vogel in der Stadt Görlitz in der Nähe des Bahnhofes lebend gefangen.

258. *Urinator arcticus (L.).* — Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt 3 ♂♂ juv. aus dem Gebiete, 27. 11. 1836, 7. 11. 1839 und 7. 12. 1840. P. erwähnt ein im Besitze des Graveur Täschner in Görlitz befindliches Prachtexemplar eines ♂ im Hochzeitskleide von der Neisse bei der Obermühle, 12. 5. 1848, zu einer Zeit, in welcher übrigens die Art 1896 auch noch zahlreich an der Kurischen Nehrung weilte, ohne an das Brüten zu denken. Nach F. soll noch ein zweites Stück im Juli desselben Jahres an der Neisse beobachtet worden sein.

---

# Anhang.

## Zur Ornis der sächsischen Oberlausitz.

Wie schon eingangs erwähnt, setzen sich die nachstehend mitgeteilten Materialien zu einer Ornis der sächsischen Oberlausitz aus der aufgeführten Litteratur und aus den mir manuskriptlich übergebenen, gesamten Beobachtungen H. Kramers zusammen. Benutzt wurden noch, um K. R. Krezschmars Thätigkeit in der Lausitz vollständig zu berücksichtigen, zwei kleine Abhandlungen desselben: Ornithol. Rückblick auf das Jahr 1884 und den Winter 1885/86 in Ornith. Monatsschrift 10. Jahrg. (1885) p. 40—47 und 11. Jahrg. (1886) p. 158—160, sowie die in den angeführten Jahresberichten des Ausschusses für Beobachtungsstat. der Vögel Deutschlands (10. und 11. in Cab. Journal für Ornithol., 35. Jahrgang p. 377—616 und 36. Jahrg. p. 313—571) enthaltenen Mitteilungen der sächsischen Beobachter M. Bourquin in Herrnhut, Hager und H. Wagner in Löbau, Th. Held und K. R. Krezschmar in Zittau, G. Jährig in Kamenz, H. Naumann in Bautzen, H. Rössler und O. Rudolf in Ebersbach. Kramers besonderes Verdienst ist es, die bis dahin wenig gekannten Heiden des Thalsandstreifens im Norden der sächsischen Oberlausitz mit ihren grossen, so überaus reichbelebten Teichgebieten durchsucht zu haben. Er beobachtete hier wie in Preussen das regelmässige und zahlreiche Brüten von Fuligula clangula, das bis dahin aus Sachsen kaum bekannt gewesen sein dürfte; auch stellte er Anas acuta als Brutvogel des Gebietes fest, leider gelang es ihm aber nicht, eine bei Königswartha regelmässig brütende vierte Rohrsängerart, in welcher er mit grösster Wahrscheinlichkeit aquaticus vermutete, mit Sicherheit zu bestimmen trotz aller Mühe, die er darauf verwandte.

Als sächsische Oberlausitz ist hier die Kreishauptmannschaft Bautzen mit den vier Amtshauptmannschaften Zittau, Löbau, Bautzen und Kamenz angenommen. Das Vogelleben dieses Gebietes entspricht dem der preussischen Oberlausitz nahezu vollständig, namentlich soweit es das Hügelland betrifft. Nur dem Gebirge, welches in der Lausche mit 796 m schon seine äusserste Höhe erreicht, fehlen die Hochgebirgsformen wie Turd. alpestris und Anth. spipoletta. Dafür birgt dasselbe

aber in den Schründen seiner Sandsteinwände noch brütende Wanderfalken und Uhus. Die Tieflandsheiden sind von geringerer Ausdehnung und entbehren der grossen Moorbecken. Daher kommen in ihnen die grossen Formen wie Grus und Ciconia nigra nicht vor. Den noch wenig ablagernden Flüssen fehlen die Uferkiesbänke mit ihrem Weidicht und den ihnen eigenen Vogelgestalten, Blaukehlchen und Flussregenpfeifer. Die Teiche zählen durchgehends zu den besten Rohrteichen, denen nur der geringere Teil der preussischen angehört, und weisen daher regelmässiger die Rohrdommeln und die Rohrweihe auf.

Die blosse Aufführung einer Art mit Namen bedeutet, dass ihr Vorkommen im sächsischen Gebiete mit dem im preussischen vollkommen übereinstimmt. Die Namen der Beobachter sind in kenntlicher Weise abgekürzt.

Erithacus cyaneculus (Wolf). 7. 4. 1885 (Jähr.).
E. rubeculus (L.). (15. 5. Gelege 5 St. [Jähr.], 8. 11. 1893 [Kr.].)
E. phoenicurus (L.). — E. titis (L.). (24. 10. 1893 [Kr.].)
Pratincola rubetra (L.). Brutvogel bei Tennewitz, Kleinwelka, Malsitz (Kr.), häufiger Brutvogel in den Flussauen bei Zittau (K. K.).
Saxicola oenanthe (L.). Brutvogel vereinzelt bei Zittau (K. K.), auf dem Bahnkörper bei Bautzen und Königswartha (Kr.), in verlassenen Steinbrüchen (Jähr.), 3. 5. Gelege 5 St. (Jähr.).
Cinclus merula (J. C. Schäff.).
Monticola saxatilis (L.). S. oben.
Turdus musicus L. — T. iliacus L. — T. viscivorus L. (Als Brutvogel im besondern festgestellt bei Hartau und Olbersdorf [K. K.] und am Kottmar [Kr.].) — T. pilaris L. — T. merula L. — Regulus cristatus Vieill. — R. ignicapillus (Brehm). (L. T. erhielt Eier und Nester in grosser Menge aus Zittau.) — Phylloscopus rufus (Bchst.) (21. 3. 1896, 7. 10. 1893 [Kr.]). — Ph. trochilus (L.). (14. 4. 1885 [K. K.].) — Ph. sibilator (Bchst.). (3. 5. 1885 [K. K.].) — Hypolais philomela (L.). (3. 5. 1885 [K. K.]).
Acrocephalus aquaticus (Gm.). S. oben.
Acr. schoenobaenus (L.). Das Tieflandsvorkommen entspricht dem im preussischen Gebiete. Ausnahmsweise fand ihn Kr. zu Königswartha in einem Hafer- und Weizenfelde 300 bez. 100 m vom nächsten Gewässer entfernt brütend. Er nistet auch an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf (Kr.).

Acr. palustris (Bchst.). In Dickungen von Weiden und Erlen, durchwachsen von Hopfen, Nesseln, Rosen und Rohr, am Mühlgraben und der Mandau bei Zittau einige Brutpaare (K. K.).

Acr. streperus (Vieill.). (Auch an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf [Kr.].) — Acr. arundinaceus (L.). — Sylvia atricapilla (L.). — S. curruca (L.). (19. 4. 1885 [K. K.].) — S. rufa (Bodd.). (10. 5. 1885 [K. K.].) — S. hortensis Bchst. (10. 5. 1885 [K. K.]).

S. nisoria (Bchst.). 12. 7. juv. in Erlen am Mühlgraben bei Zittau (K. K.).

Accentor modularis (L.).

Acc. collaris (Scop.). K. K. berichtet von der Beobachtung eines Exemplars am 2. 11. 1884 am Töpfer bei Zittau.

Troglodytes parvulus Koch.

Panurus biarmicus (L.). Nach Hager soll ein Herr Noack in Löbau ein Pärchen vom August 1865 aus dem Olbersdorfer Revier besitzen.

Acredula caudata (L.). — Parus cristatus L. — P. coeruleus L. — P. ater L. — P. major L. — Sitta caesia Wolf. — Certhia familiaris L. et brachydactyla Brehm.

Otocorys alpestris (L.). Anfang Dezember 1824 einige bei Herrnhut erlegt (Brts.).

Alauda arvensis L. (8. 11. 1893 [Kr.].)

Al. calandra L. Die Nieskyer Sammlung besitzt ein von Preissler erworbenes ♂ ad. dieser für Deutschland äusserst seltenen Art, welches mit anderen seinesgleichen und Haubenlerchen im Winter auf den Strassen von Bautzen gefangen wurde und einige Zeit in Gefangenschaft gehalten worden war.

Galerita arborea (L.). (Im besondern als Brutvogel festgestellt um Zittau [K. K.], Ebersbach und Kamenz [Jähr.].) — Gal. cristata (L.). (Bes. häufig auf den Lagerplätzen der Braunkohlenwerke bei Zittau [K. K.].) — Budytes flavus (L.). — Motacilla melanope Pall. (Überwinterungen beobachtet bei Ebersbach und Kleinwelka [Kr.], Zittau 15. 1. [K. K.].) — M. alba L. (27. 10. 1893 [Kr.].)

Anthus pratensis (L.). 16. 11. 1893 (Kr.).

Anth. trivialis (L.). (19. 4. 1885 [K. K.], 7. 10. 1893 [Kr.].) — Anth. campestris (L.). (Bes. als nicht seltener Brutvogel festgestellt um Deutsch-Baselitz, Königswartha, Milkel und Neschwitz [Kr.].) — Emberiza schoeniclus (L.). (Auch Brutvogel an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf [Kr.].)

Emb. hortulana L. Vereinzelt als Brutvogel im nördlichen Thalsandstreifen (Kr.).

Emb. citrinella L. (24. 4. Gelege 5 St., 28. 6. 4 Junge [Jähr.].) — Emb. calandra L.

Calcarius lapponicus (L.). J. G. Krzsch. erwähnt ein von Gr.-Schönau stammendes Exemplar, wohl identisch mit dem von R. T. für Herrnhut mitgeteilten Vorkommen.

Loxia bifasciata (Brehm). Im Herbst 1826 zahlreich bei Zittau gefangen (R. T.).

L. curvirostra L. Das ganze Jahr im Gebirge (K. K.).

Pyrrhula europaea Vieill. et rubicilla Pall.

Pinicola erythrinus (Pall.). R. T. kannte nicht weniger als sieben im Neissthale bei Hirschfelde anscheinend nach der Brutzeit erbeutete rote ♂♂. Vergl. oben.

Pinic. enucleator (L.). 1821/22 zahlreich bei Zittau gefangen (Brts.).

Serinus hortulanus Koch. Im Hügellande und den Vorbergen als Brutvogel häufig, im Tieflande aber noch sehr vereinzelt auftretend. (Von Kr. 1896 nur bei Königswartha gefunden.) Bei Maxdorf wurde er erst seit 1867 (A. v. H.) beobachtet, bei Ebersbach häufiger erst seit 1877, bei Löbau ca. 1873 noch eine Seltenheit. Letzter Gesang 5. 11. 1893 (Kr.).

Carduelis elegans Steph. Vereinzelt auftretender Brutvogel bei Zittau (K. K., Kr.).

Chrysomitris spinus (L.). Den ganzen Sommer hindurch im Gebirge (K. K.).

Acanthis cannabina (L.).

Ac. flavirostris (L.). Brts. berichtet die Erbeutung eines Stückes.

Ac. linaria (L.). Winter 1885/86 (K. K.), zweite Novemberhälfte 1893 sehr häufig bei Herrnhut (Kr.).

Chloris hortensis Brehm. — Fringilla coelebs L. — Fr. montifringilla L.

Coccothraustes vulgaris Pall. 3. 5. 1885 Zittau (K. K.).

Passer petronius (L.). J. G. Krzsch. erhielt ihn einmal aus dem Zittauer Gebirge.

Pass. montanus (L.). — Pass. domesticus (L.). — Sturnus vulgaris L. (28. 10. 1893 [Kr.].)

Pastor roseus (L.). Ca. 1878 bei Malschwitz zwei ♂♂ erlegt (Pr.).

Oriolus galbula L. Bei Ebersbach und Herrnhut sehr vereinzelt auftretender Brutvogel (Kr.), 3. 5. 1885 (K. K.), 28. 4. 1885, 25. 5. Gelege 3 St., 15. 8. grössere Flüge, 14. 9. ein Flug, 21. 9. der letzte (Jähr.).

Nucifraga macrorhyncha Brehm. Herbst 1885 in grosser Menge erlegt.

Garrulus glandarius (L.). — Pica rustica (Scop.). (Nördlich von Bautzen sehr häufig, um Zittau vereinzelt [Kr.].) — Colaeus monedula (L.). (Bei Kamenz in den Wasserleitungsröhren der Eisenbahnbrücke [Jähr.], bei Ebersbach in Nistkästen brütend.)

Corvus frugilegus L. Grössere Brutkolonie bei Neundorf a. d. Eigen (Kr.).

Corvus cornix L. — C. corone L. (einzeln bei Herrnhut, regelmässiger bei Kleinwelka und Königswartha [Kr.]).

C. corax L. K. K. erwähnt ein früher bei Waltersdorf bei Zittau erlegtes Stück.

Lanius collurio L.

L. senator L. Brütete ca. 1890 bei Herrnhut (O. U.).

L. minor Gm. Brütete 1896 in Kölln bei Bautzen (Kr.).

L. excubitor L. Das Brutvorkommen in der Thalsandheide wie auf preussischem Gebiete (Kr.).

Muscicapa parva Bchst. J. G. Krzsch. erhielt ♂ ad. aus dem Zittauer Gebirge.

M. atricapilla L. Brutvogel im Parke von Neschwitz, 24. 9. (Kr.).

M. grisola L. — Bombycilla garrula (L.). — Chelidonaria urbica (L.). (3. 5. 1885 [K. K.], 9. 10. 1885 [Naum.].) — Hirundo rustica L. (25. 10. 1885 [K. K.], 27. 10. 1893 [Kr.].)

Clivicola riparia (L.). Kolonien in Milquitz und Bornitz (Kr.); in einer Kiesgrube bei Ebersbach wurden die Gelege am 20. 6. vollzählig gefunden.

Micropus apus (L.). — Caprimulgus europaeus L.

Coracias garrula L. Ziemlich häufiger Brutvogel im Thalsandstreifen (Kr.).

Upupa epops L. Brutvogel im Thalsandstreifen, jedoch viel vereinzelter als auf preussischem Gebiet (Kr.).

Merops apiaster L. R. T. führt sein Vorkommen bei Zittau auf.

Alcedo ispida L. Brutvogel im Neissthale und an der Pliessnitz (Kr.), an der Mandau (K. K.); bei Ebersbach öfters Gelege von 6 St. erbeutet.

Picus viridis L.

Picoides tridactylus (L.). Brts. erwähnt die Erbeutung eines ♀ bei Zittau.
Dendrocopus minor (L.). Brutvogel bei Ebersbach.
D. major (L.). — Dryocopus martius (L.). (Brutvogel am Kottmar [Kr.], im Zittauer Gebirge [K. K.].) — Jynx torquilla L. — Cuculus canorus L.
Strix flammea L. Bei Kamenz selten (Jähr.).
Carine noctua (Retz.). (Brutvogel Herrnhut, Kleinwelka [Kr.], am Reichenauer Bahndamm [K. K.].)
Nyctea ulula (L.). Bei Hirschfelde erlegt (Brts.).
N. scandiaca (L.). Brts. erwähnt ein auf dem Oybin erlegtes Exemplar.
Syrnium aluco (L.). (Besonders häufig im Gebirge, auch Brutvogel bei Kamenz.)
Syrnium lapponicum (Sparrm., Retz.). Von dieser äusserst seltenen Art wurde nach R. T. ein jüngeres ♀ im Herbst 1839 (nach andern Angaben vor 1827) bei Hirschfelde von Lange erbeutet, welches sich im Besitze der Oberlaus. Gesellsch. der Wissenschaften befindet.
Pisorhina scops (L.). Das einzige Belegexemplar, ♂ ex Hirschfelde, vor 1840, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz.
Asio accipitrinus (Pall.). 20. 12. ♂ bei Kamenz erlegt (Jähr.).
Asio otus (L.). (Nistend bei Kamenz, Ebersbach.)
Bubo ignavus Th. Forst. Regelmässiger Brutvogel im Sandsteingebirge (Hartau, Waltersdorf), Mitte März 1886 ♀ bei Hartau erlegt (K. K.).
Falco vespertinus L. J. G. Krzsch. erhielt ihn einmal aus der Gegend von Zittau.
F. subbuteo L. Brutvogel, besonders in der Umgebung der Teichgebiete des Tieflandes (Kr.), bei Kleinwelka, Ruppersdorf (Kr.), Zittau (Held), auf dem Löbauer Berge (Hager).
F. tinnunculus L.
F. peregrinus Tunst. F. giebt ihn noch als gemein für das Sandsteingebirge von Zittau und auch horstend für Bautzen an. Auch jetzt noch horstet er regelmässig in ersterem. 1885 wurde ein Horst von K. K. am Pferdeberge festgestellt. Mehrfach wurde er auch im Winter daselbst angetroffen.
Aquila pomarina Brehm. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Malschwitz bei Bautzen, Ende Mai 1873.
A. clanga Pall. Ein bei Quaditz bei Bautzen 1882 erlegtes Stück befindet sich in der dortigen Realschule (Naum.).

A. chyrsaëtus (L.). F. erwähnt ein auf dem Kottmar erlegtes Stück.

Archibuteo lagopus (Brünn). — Buteo vulgaris Leach. (Besonders im lausitzer Gebirge nistend.)

Haliaëtus albicilla (L.). F. führt einen im Winter 1850 in den Gr.-Dehsaer Bergen erlegten Seeadler an, den er jedoch für zu leucocephalus (L.) gehörig hält.

Pandion haliaëtus (L.). Das Zugvorkommen entspricht vollkommen dem auf preuss. Gebiete; auch bei Zittau auf dem Zuge (K. K.).

Pernis apivorus (L.). Aul. erhielt ihn 10. 7. 1897 aus Löbau.

Milvus ictinus Sav. Ebenso wie im preuss. Gebiete selten auf dem Zuge. Aul. erhielt ihn 19. 9. 1890 aus Maltitz bei Weissenberg.

Accipiter nisus (L.).

Astur palumbarius (L.). Brutvogel, besonders im lausitzer Gebirge (K. K.), bei Kamenz (Jähr.).

Circus aeruginosus (L.). Das Zugvorkommen entspricht völlig dem auf preussischem Gebiete. Brutvogel bei Königswartha (Kr.), Ndr.-Gurig (B.). Jähr. führt einen noch am 10. 10. erlegten an.

Circ. pygargus (L.). Ein Belegexemplar aus Ober-Uhna bei Bautzen, Sommer 1894, ♂ ad., besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz.

Tetrao bonasia L. Sehr zerstreuter Brutvogel in den Bergen. F. führt ihn besonders für Zittau auf, woher ihn auch J. G. Krzsch. erhielt. Die Nieskyer Sammlung besitzt ein ♂ ad. vom Czorneboh.

T. tetrix L. (Besonders Hartau, Olbersdorf, Oybin [K. K.].)

T. urogallus L. Brutvogel an den gleichen Orten (K. K.).

Coturnix communis Bonn. — Perdix cinerea Lath. — (Phasianus colchicus L.) — Turtur communis Selby. — Columba palumbus L. — C. oenas L.

Ardea purpurea L. F. erwähnt ein bei Zittau erlegtes Exemplar.

A. cinerea L. Zugvorkommen dem auf preussischem Gebiet entsprechend.

Ardetta minuta (L.). Nicht seltener Brutvogel in den Rohrteichen des Tieflandes.

Botaurus stellaris (L.). Regelmässiger Brutvogel ebenda (Königswartha). 6. 8. bei Kamenz erlegt (Jähr.). F. giebt sein Nisten für Zittau und Kamenz an.

Nycticorax griseus (L.). F. erwähnt ein bei Zittau erbeutetes Exemplar.

Ciconia alba J. C. Schäff. (Horste zu Königswartha, Malschwitz, Särchen, Milkel, Jetscheba, Commerau, Caminau [Kr. und B.].).

Platalea leucerodia L. Einer gedruckten Nachricht zufolge 1625 in Zittau erlegt (Neumann).

Fulica atra L. — Gallinula chloropus (L.). (Auf dem einsamen Kottmarteiche, 340 m, brütend [Kr.].)

Ortygometra parva (Scop.). ♂ ad. 27. 4. 1897 bei Gr.-Hennersdorf (Kr.).

Crex pratensis Bchst. (3. 5. 1885 [K. K.].) — Rallus aquaticus L. (Im besondern von Kr. als Brutvogel festgestellt bei Königswartha und am Bröserner Teich.)

Otis macqueeni J. E. Gray. R. T. erwähnt ein im Besitze eines Herrn Götz in Dresden befindliches, im Gebiete erbeutetes Exemplar der Kragentrappe, welches zu dieser Art zu ziehen sein dürfte.

Scolopax rusticula L. (Brutvogel bei Gr.-Hennersdorf [Kr.].) — Gallinago caelestis (Frenzel.)

Numenius arcuatus (L.). 30. 7. bei Milkel (Kr.).

Totanus hypoleucus (L.). Brutvogel an der Mandau (K. K.), im Neissthale (Kr.).

T. calidris (L.). (Im besondern als Brutvogel von Kr. festgestellt zu Königswartha, Lauske, Ndr.-Gurig, Holscha.)

T. fuscus (L.). Königswartha, 1. 10. 1894 (Kr.). Tringa minuta Leisl. Königswartha, 1. 10. 1894 (Kr.). (Zu Tr. alpina L. et schinzi Brehm. Alpenstrandläufer beobachtete Kr. am 1. 10. 1894 bei Königswartha.)

Oedicnemus scolopax (Gm.). (Auf dem Zuge auch bei Gr.-Hennersdorf [Kr.].) — Vanellus capella J. C. Schäff. — Charadrius pluvialis L. (Aul. erhielt ihn vom 6. bis 25. 10. mehrfach aus Löbau, Weissenberg, Ostritz.) — Anas crecca L. — A. querquedula L.

A. acuta L. Kr. beobachtete am 11. 7. 1893 zu Königswartha eine Brut von 6 Dunenjungen.

A. penelope L. Durchzug wie im preussischen Gebiete.

A. strepera L. Nicht seltener Brutvogel auf den Teichen des Tieflandes (Kr.).

A. clypeata L. (Nach Held auch Brutvogel auf den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf, Aul. erhielt sie am 11. 5. aus Baruth.) — A. boscas L. (die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein albinistisches ♂ juv., Bautzen, 13. 9. 1896: gelb mit fast weissen Schwingen und Steuerfedern).

Fuligula clangula (L.). Von Kr. als Brutvogel nachgewiesen für Deutsch-Baselitz, Milkel (Junge 1895) und häufig für Königswartha (22. 7. 1893, 6 noch nicht flugfähige Junge).

F. nyroca (Güld.). Vereinzelt auftretender Brutvogel zu Königswartha (Kr.).

F. ferina (L.). Zufolge der Grösse der Teiche des Königswarthaer Gebietes und ihrer freien Spiegel daselbst gemeiner Brutvogel, wie auch im Gr.-Hennersdorf-Burkersdorfer Gebiete (Kr.).

F. cristata (Leach). Kr. beobachtete 5. 8. 1892 zwölf Stück zu Königswartha, worunter 4 ♂♂ ad., also weit vor dem Beginn des Herbstzuges. Durchzug wie im preussischen Gebiete.

Oedemia fusca (L.). S. oben.

Mergus albellus L. Kr. beobachtete ein ♂ ad. 6. und 8. 4. 1896 zu Königswartha und 20. 3. 1898 bei Burkersdorf.

Hydrochelidon nigra (L.). Häufiger Brutvogel an den Teichen des Tieflandes (Kr.).

Sterna hirundo L. — Larus ridibundus L. (Im Tieflande keine Kolonie bekannt, unregelmässige zu Burkersdorf [Kr.].)

L. fuscus L. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♂ juv. aus Königswartha.

Colymbus fluviatilis Tunst.

C. nigricollis (Brehm). Brutvogel vereinzelt bei Königswartha, regelmässig bei Gr.-Hennersdorf (Kr.), Burkersdorf (Held).

C. auritus L. Nach R. T. soll ein Pärchen im Frühjahre bei Herrnhut vorgekommen sein.

C. griseigena Bodd. (Auch im Gr.-Hennersdorf-Burkersdorfer Gebiet Brutvogel [Kr.].) — C. cristatus L. (Brutvogel auch bei Burkersdorf [Held]. Jähr. fing noch am 17. 10. zwei kaum Erwachsene).

# Flora der Oberlausitz

## preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich des nördlichen Böhmens.

Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt

von

E. Barber.

I. Teil.

## Die Gefässkryptogamen.

# Vorwort.

Die Geschichte der Lausitzer Floristik umfasst gegenwärtig einen Zeitraum von ca. einem Jahrhundert. Im Jahre 1799 erschien als erste, wirklich ernst zu nehmende floristische Arbeit das „Systematische Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen" von *Carl Christian Oettel* aus Meffersdorf. Sie enthält allerdings viele Irrtümer, was aber in anbetracht des damaligen Standes der Wissenschaft nicht wundernehmen und das Verdienst Oettels nicht schmälern kann. Seit dem Erscheinen jenes Werkchens hat die botanische Durchforschung der Lausitz nie mehr geruht, hat vielmehr von Jahrzehnt zu Jahrzehnt grössere Erfolge errungen und eine umfangreiche Litteratur zur Folge gehabt.

Nachstehend das Verzeichnis der wichtigsten diesbezüglichen Veröffentlichungen.*)

1. Franke, Johannes (Stadtphysikus in Bautzen), Hortus Lusatiae. Bautzen 1594, 24 S.
2. Gemeinhardt, Joh. Kasp., Dr. (Arzt in Lauban), Catalogus plantarum circa Laubam nascentium. Bautzen 1724, 198 S.
3. Oettel, Karl Christian, Systematisches Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen. Görlitz 1799. Herausgegeben von der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften. 88 S.
4. — —, Zusätze zu obigem Verzeichnis in Schraders Botanischem Taschenbuch. Göttingen I. 1801, S. 53—65.

---

*) Vergleiche: Partsch, Litteratur der Landes- und Volkskunde Schlesiens S. 99, 100 etc. (bearbeitet von Th. Schube); B. C. A. H. von Rabenau, Die Gefässkryptogamen etc. S. 6, 7; E. Fiek, Flora von Schlesien S. 114 und f.; Lorenz, Die Holzpflanzen der Südlausitz etc., Litteraturangabe.

5. Oettel, Karl Christian, Anzeige von Farnkräutern, welche in der Oberlausitz wachsen. In Lausitzische Monatsschrift 1800, S. 124—193.

6. — —, Die Riedgräser in der Oberlausitz. ebend. 1805 I. 306—318.

7. Schmidt, J. F. (Prof. aus Prag), Gewächse der Görlitzer Weinlache. Laus. Monatsschr. 1795 I. S. 86—97.

8. — —, Verzeichnis der seltenen Pflanzen in der Zittauer Gegend; und: Einige neue Beiträge zu Oettels Verz. der in der Oberl. wildwachs. Pflanzen. Hoppes botanisches Taschenbuch 22. Regensburg 1811.

9. Starke, Das Pflanzenreich der Görlitzer Heide. Laus. Mag. 1823, S. 17—25.

10. Albertini, J. B. von (Bischof der Brüdergem.), Verzeichnis der in der Oberlausitz und in den angrenzenden Teilen Schlesiens u. Böhmens wildwachsenden Farnkräuter. Laus. Mag. 1824, S. 62—74.

11. — —, Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Orchideen. Laus. Mag. 1826, S. 509—515.

12. — —, Abhandlung über die in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen aus der Familie der Asperifolien. Laus. Mag. 1828, S. 356—360.

13. Burckhardt, Fr. (Apotheker in Niesky), Prodromus florae Lusatiae. Abhandlungen der Naturf. Gesellschaft Görlitz I. Band. 1827, 1. Heft, S. 41—83. 2. Heft, S. 61—82. II. Band. 1836, 1. Heft, S. 1—38.

14. Kölbing, F. W., Professor, Flora der Oberlausitz oder Nachweisung der daselbst wildwachsenden phanerogamen Pflanzen, mit Einschluss der Farnkräuter. Görlitz 1828, 16 u. 118 S. (Nach Beobachtungen von Albertini, Curie, Voullaire und Burkhardt.)

15. — —, Kritisches Verzeichnis der Pflanzen, welche in K. Chr. Oettels Flora der Oberlausitz aufgeführt werden, aber in neueren Zeiten nicht beobachtet worden sind. Neues Laus. Mag. VIII. Görlitz 1829. S. 103—123.

16. Kölbing, F. W., Einige Bemerkungen über die Flora der Oberlaus., bei Gelegenheit von Rabenhorsts Fl. Lus. und Wimmers Fl. von Schlesien. Flora 25. Regensburg 1841, S. 186—192.

17. Kölbing, Rudolf (Lehrer in Niesky, Bruder des vorigen), Nachträge zur Kölbingschen Flora. Abhandl. der Naturf. Ges. Görlitz. III, 2. 1842, S. 17—24.

18. Burckhardt, Fr., Bemerkungen zu Mertens und Kochs Deutschlands Flora, besonders die Pflanzen der Lausitz betreffend. Flora 17. Regensburg 1834, S. 689—699.

19. Rabenhorst, L., Flora lusatica oder Beschreibung der in der Ober- und Niederlausitz wildwachsenden und häufig kultivierten Pflanzen. Leipzig I, 1839, 47 und 336 S. II, 1840. 22 und 507 S.

20. — —, Vorläufige ergänzende und berichtigende Notizen zur Flora lusatica mit Berücksichtigung der Nachbarfloren. Botan. Centralbl. desselben I, Leipzig 1846, S. 190—195, S. 237 bis 249, S. 325—335, S. 341—349, S. 365—371, S. 381—393.

21. Preuss, G. J., Beitrag zur Flora der Oberlausitz. Flora 26. Regensburg 1843, S. 671, 672.

22. Fechner, K. A. (Oberlehrer an der höheren Bürgerschule in Görlitz), Flora der Oberlausitz oder Beschreibung der in der Oberlausitz wildwachsenden und häufig kultivierten offenblütigen Pflanzen. Görlitz 1849, 56 und 198 S.

23. Rabenhorst, L., Berichtigende Notizen zu Fechners Flora der Oberlausitz. Bot. Zeitung 9. Leipzig 1851, S. 173—177.

24. Burckhardt, Fr., Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen. Abhandl. der Naturf. Ges. Görlitz IV, 2, 1853, S. 55—59.

25. Peck, Dr. R. (Custos der Naturf. Gesellsch. und Vorsteher des botan. Gartens zu Görlitz), Verzeichnis seltener Pflanzen auf der Landskrone. N. Laus. Mag. XXVI, Görlitz 1849, 219.

26. — —, Beiträge zur Flora der Oberlausitz. Abh. d. Naturf. Ges. Görlitz VI, 1. 1851, S. 31—35; IX, 1859, S. 186—195; XII, 1865, S. 131—144; XV, 1875, S. 179—185.

27. — —, Botanische Mitteilungen. Bot. Zeitung 14. Leipzig 1856, S. 485, 486.

28. Bänitz, Dr. K. G., Professor, Exkursionen durch die Ober- und Niederlausitz. Brdbg. botan. Ver. 2. Heft. Berlin 1860, S. 83—94.

29. Bänitz, Dr. K. G., Beiträge zur Flora der Oberlausitz aus den Jahren 1860 und 61. Brdbg. botan. Ver. 3. und 4. Heft. Berlin 1861/62, S. 227—236.

30. — —, Flora der östlichen Niederlausitz. Görlitz 1861, 40 u. 162 S.

31. — —, Nachtrag zur Flora der östl. Niederl. Görlitz 1868, 16 S.

32. Weise, J., Nachträge zu Bänitz' Flora der östl. Niederlausitz. Brdbg. bot. Ver. 8. Berlin 1866, S. 77—83.

33. von Rabenau, Dr. M. (Custos der Naturf. Ges. zu Görlitz), Die Monokotyledonen und Gefäss-Kryptogamen der Oberlausitz. Inaug.-Diss. Görlitz. 1874.

34. Barber, E., Nachtrag zur Flora der Oberlausitz. Abh. d. Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 18, 1884, S. 154—182; Bd. 19, 1887, S. 97—136.

35. — —, Die Flora der Görlitzer Heide. Abh. der Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 20, 1893, S. 57—146.

36. — —, Beiträge zur Flora des Elstergebietes. Abh. der Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 20, 1893, S. 147—166.

37. Wagner, R., Flora des Löbauer Berges nebst Vorarbeiten zu einer Flora der Umgegend von Löbau. 10. Jahresbericht der städt. Realschule zu Löbau, 1886, 87 S.

38. Taubert, P., Beiträge zur Flora der Niederlausitz. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XXVII, 1885.

39. Ascherson, Dr. P., Eine verkannte Utricularia-Art der deutschen und märk. Flora (U. ochroleuca Hartm.). Ebendas.

40. — —, Beiträge zur Flora der mittleren und westlichen Niederlausitz. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XXI, 1880, S. 100—143.

41. Matz, A., Beitrag zur Flora von Zittau. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XVII, 1875, S. 25—34.

42. Rostock, M., Phanerogamenflora von Bautzen und Umgegend nebst Verzeichnis oberlaus. Kryptogamen. Abhandl. der naturwiss. Ges. „Isis", Dresden 1889.

43. Lorenz, B., Die Holzpflanzen der Südlausitz und des nördlichsten Böhmens, mit Berücksichtigung der Ziergehölze in den Anlagen von Zittau. Jahresber. des Kgl. Realgymn. in Zittau. I. Teil. 1891, 32 S. II. Teil. 1894, 30 S.

44. Limpricht, K. G., Ergebnisse einiger botanischer Wanderungen durchs Isergebirge. Naturw. Abhandl. Schles. Ges. 1872, S. 33—47.

Ausser in den genannten Abhandlungen wird die Flora der Lausitz und der angrenzenden Gebiete noch in folgenden Veröffentlichungen berücksichtigt.

45. Fiek, E., Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Anteils etc. Breslau 1881, 164 und 571 S.

46. — —, Exkursionsflora für Schlesien, enthaltend die Phanerogamen und Gefässkryptogamen. Breslau 1889, 260 S.

47. Milde, Dr. Julius, Die Gefässkryptogamen in Schlesien preuss. und österr. Anteils. Verh. der k. Leop.-Carol-Acad. XXVI, II. 1858, S. 371—753.

48. Kryptogamen-Flora von Schlesien. Im Namen der Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, herausgegeben von Prof. Dr. Ferd. Cohn. 1877 u. f.

49. Ergebnisse der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora in den Jahresberichten der Schles. Gesellsch. seit 1881—1896, zusammengestellt von v. Uechtritz, E. Fiek, Pax und Th. Schube.

50. Winkler, W., Flora des Riesen- und Isergebirges. Warmbrunn 1881, 234 S. Dazu Nachtrag 1883, 10 S.

51. Schneider, Robert, Flora von Bunzlau, 1837, 188 S. Sonderabdruck aus den Beiträgen zur schles. Pflanzenkunde.

52. Čelakovsky, Prodromus der Flora von Böhmen, nebst Nachträgen, im Archiv der naturw. Landesdurchforschung von Böhmen, Prag 1877—81.

53. Wurm, Fr., Das Kummergebirge, die umliegenden Teiche und deren Flora. Leipa 1887.

54. F. Hantschel, Botanischer Wegweiser im Gebiete des nordböhm. Exkursionsklubs. Leipa 1890.

55. Wünsche, Exkursionsflora für das Königr. Sachsen. Leipzig 1886.

56. — —, Beiträge zur Exkursionsflora für das Königreich Sachsen. Sonderabdruck aus dem Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Zwickau 1891.

Von hervorragender Bedeutung sind vor allem die unter No. 13. 14, 25—27, 28—31, 33, 34—36, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48,

49, 50, 51, 52 angeführten Arbeiten von *Burckhardt, Kölbing, Peck, Bänitz, von Rabenau, Wagner, Taubert, Ascherson, Rostock, Limpricht, Fiek, Milde, Winkler, Schneider* und *Čelakovsky.*

Besonders wertvolles Material aber bieten die handschriftlichen Aufzeichnungen aus den Brüdergemeinden Herrnhut und Niesky, verfasst von *Curie,* Dir. *W. Schultze* und Pastor *Wenck.* Von ersterem besitzt die Nieskyer Bibliothek der Brüdergemeinde eine geschriebene Flora von Niesky und Umgebung (1808?), eine ältere Handschrift „Niesky'sche Flora im Umkreis von 3 Stunden" (1797) die Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz. Eine neuere Zusammenstellung besorgte Dir. *W. Schultze.* Sie geht über den Rahmen der *Curie*schen Arbeit hinaus und verwertet insbesondere die Forschungen des Pastor em. *Hirche* aus Daubitz (z. Z. in Görlitz) und der Herren Dr. *Glitsch* und *Zimmermann.* Die sehr genauen Standortsangaben werden noch durch zahlreiche saubere Kartenskizzen unterstützt. Der Hauptinhalt dieser Handschrift fand Aufnahme in „Niesky und Umgegend" von *Th. Erxleben.*

Pastor *Wenck* (gestorben am 22. 3. 1896) endlich plante gleich dem Verfasser eine Neubearbeitung der Flora der Lausitz und hat zu diesem Zwecke mit grossem Fleisse alles zusammengetragen, was ihm in dieser Beziehung von älteren und neueren Aufzeichnungen und Standortsangaben erreichbar war. Hierzu gesellten sich die Erfahrungen eines langen thatenreichen Lebens und die Erinnerungen seiner Jugendzeit, welche in die botanische Glanzperiode der Nieskyer Kolonie fällt. Seine Arbeiten füllen 5 starke Quartbände und wurden bis zum Jahre 1894 fortgeführt. Selbst das Vorwort war bereits geschrieben. Da verhinderte der Tod die Fertigstellung und Drucklegung. Zwei der Bände gelangten in den Besitz der Bibliothek des Pädagogiums der evangelischen Brüder-Unität zu Niesky, die übrigen nebst dem umfangreichen Herbar des Verstorbenen wurden der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz überwiesen und erst dadurch erhielt Verfasser Kenntnis von dem Vorhaben des um die Botanik überhaupt und um die Floristik der Lausitz im Besonderen hochverdienten Mannes. Seine Angaben stimmen zumeist mit den Beobachtungen des Verfassers überein und somit möge der Leser in der vorliegenden Bearbeitung zugleich eine Erfüllung dessen sehen, was jener hochbejahrte Botaniker bis an sein Lebensende erstrebt hat.

Von grundlegender Bedeutung ist das Kölbingsche Werkchen „Flora der Oberlausitz“ (1828). Es enthält ausser den eigenen Beobachtungen des Herausgebers die Resultate einer sehr gewissenhaften jahrzehntelangen Thätigkeit seiner botanischen Freunde *J. B. v. Albertini, Voullaire, Curie* und *Burckhardt* und solcher Schüler, die gleich *Wenck* begeisterte Jünger der Wissenschaft waren. *J. B. von Albertini* war Bischof der Brüdergemeinde und besonders als Kryptogamenforscher berühmt. Er ist als Verfasser von „*Conspectus fungorum in Lusatiae superioris agro Niskyensis crescentium*“ (Lips. 1805) noch heute hochgeschätzt. *Curie,* aus der französischen Schweiz stammend, war Zögling des theologischen Seminars in Niesky. *Voullaire* amtierte seit Anfang des Jahrhunderts zunächst als Lehrer, dann als Direktor bis 1832 am Pädagogium Katharinenhof in Grosshennersdorf bei Herrnhut. *Burckhardt* war Apotheker in Niesky und hat, wie aus den unter No. 13, 18 und 24 verzeichneten Arbeiten hervorgeht, seine botanische Thätigkeit bis in die zweite Hälfte unseres Jahrhunderts fortgesetzt. Durch die vereinigten Forschungen der genannten Botaniker wurde die Umgebung von Niesky, Bautzen und Herrnhut bis Löbau und Zittau hin eifrig durchsucht und die gemachten Beobachtungen sorgfältig aufgezeichnet. *von Albertini* widmete auch von Gnadenberg (bei Bunzlau) aus der Flora der Queis- und Tschirnegegend, zumal der Erforschung des Hosenitzbruches seine Thätigkeit.

*Kölbing* (später Professor in Gnadenfeld, † 1840 zu Herrnhut) beansprucht in bescheidener Weise kein anderes Verdienst für sich, „als dass er die Materialien, welche er der Mitteilung der genannten Herren verdanke, zusammengetragen und aus den verschiedenen Sammlungen diese *eine* ausgearbeitet habe“. Noch heute bestehen die Angaben dieses Werkes zu Recht, sofern sie nicht durch kulturelle Eingriffe oder durch Ausrottung hinfällig geworden sind. Verfasser vorliegender Bearbeitung ist wiederholt in der Lage gewesen, dort angeführte, von anderer Seite bezweifelte Standortsangaben bestätigen zu können (z. B. *Cotoneaster integerrima* auf der Landskrone, durch fast 5 Jahrzehnte vergeblich gesucht, ebenso *Prenanthes purpurea* am Teufelswehr bei Wehrau [v. Albertini]).

Seit jener Zeit haben sowohl Niesky wie Herrnhut als Pflegstätten der Botanik stets obenan gestanden, wenn auch wenig über diese Thätigkeit in die Öffentlichkeit gedrungen ist. In Niesky waren

es besonders die Lehrer am Pädagogium, welche die Durchforschung der ganzen Umgegend fleissig und erfolgreich fortsetzten und viele ihrer Zöglinge für die Wissenschaft zu begeistern wussten; namentlich verdienen *R. Kölbing* (Bruder des oben genannten), *Alexander Hasse, Götz, W. Schultze, Adolf Menzel,* ausserdem Dr. *Zimmermann* und Dr. *Glitsch,* von den Zöglingen aus letzter Zeit *Joh. Kootz, W. Baer* u. a. rühmend hervorgehoben zu werden.

In der Gegend von Herrnhut wurden die Forschungen *Voullair's* durch Pharmazeuten wie *Franz Brahls* und *Wilhelm Reichelt* aus Herrnhut, *Carl Reichel* aus Zittau, sowie durch den Kunstgärtner *Wilhelm Hans* fortgesetzt und auf die entfernteren Gebiete des Böhmisch-Lausitzer Grenzgebirges ausgedehnt. Ausserordentlich verdient machten sich aber im letzten Jahrzehnt die Herren Unitätsdirektor *W. Schultze* († 4. 1. 1895) und Pastor *Wenck.* Sie wandten ihr eifriges Interesse vor allem der Erforschung der *Rubi* und *Rosen* zu und haben die besten Erfolge zu verzeichnen gehabt.

Die von *Curie* seinerzeit in Klein-Welka begonnene Erforschung der Bautzener Flora wurde in neuerer Zeit durch den Lehrer *M. Rostock* in Gaussig bei Seitschen (gestorben im Herbst 1893) weitergeführt. Dieser für die naturwissenschaftliche Erforschung seines Wohnbezirks in jeder Weise thätige Naturfreund richtete bezüglich seiner botanischen Wirksamkeit sein Hauptaugenmerk auf das Lausitzer Mittelgebirge, wofür die obengenannte Abhandlung (No. 42) beredtes Zeugnis ablegt.

Steht somit das botanische Wirken der Gegenwart gewissermassen auf den Schultern Kölbings und seiner Zeitgenossen, so gilt dies auch bezüglich der litterarischen Erscheinungen nach Kölbing. Sowohl die Rabenhorstsche wie die Fechnersche Flora fussen auf Kölbings und Burckhardts Arbeiten. In Rabenhorsts *Flora Lusatica* besitzen wir die erste vollständige Beschreibung aller bis dahin bekannten wildwachsenden Pflanzen der Ober- und Niederlausitz. Was *Rabenhorst* an neuen Standorten und neuen pflanzlichen Bürgern der Lausitz zugefügt hat, ist jedoch nicht immer über jeden Zweifel erhaben. Manche seiner Angaben beruhen wahrscheinlich auf Vermutungen, nicht auf wirklichen Thatsachen. Auch die *Fechner*sche Flora bietet wenig Neues. Sie unterscheidet sich von Kölbings Flora im wesentlichen nur durch die Beigabe von Diagnosen und die An-

ordnung nach dem Linnéschen System, wodurch sie für den Schulgebrauch verwertbar wurde und noch heute vielfach im Gebrauch ist.

Von Wichtigkeit aber ist es, dass die letztere Arbeit das erste Zeugnis für die Thätigkeit eines Botanikers aus Görlitz liefert, demjenigen Orte, welcher als Hauptstadt der Oberlausitz wie kein anderer berufen erscheint, auch in wissenschaftlicher Beziehung die Führerschaft zu übernehmen.

War Görlitz schon seit Gründung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften (1779) der Mittelpunkt der Lausitzer Gelehrtenwelt geworden, so gab es als Sitz der fröhlich emporblühenden Naturforschenden Gesellschaft auch den weiteren Kreisen der gebildeten Laienwelt Gelegenheit, ihr wissenschaftliches Interesse zu bethätigen und bald konzentrierten sich hier alle Bestrebungen, welche die Erforschung der natürlichen Verhältnisse des Lausitzer Landes zum Ziele nahmen. Schon die ersten drei Bände der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft lieferten den Beweis, dass auch die Botanik in der Gesellschaft treue Pflegschaft finden würde, brachten sie doch die unter No. 13 angeführten Versuche eine „Flora Lusatiae“ von *Burckhardt* und einen Nachtrag zur Kölbingschen Flora (No. 17) aus der Feder des Bruders des berühmten Floristen.

Ganz besonders war es der überaus gewissenhafte und unermüdliche Custos und Direktor der Sammlungen genannter Gesellschaft, Dr. *Reinhold Peck,* welcher die engere und weitere Umgebung von Görlitz eingehenden Untersuchungen unterzog und zumal den floristischen Verhältnissen der Lausitz sein spezielles Augenmerk zuwandte. Er erschloss die genauere Kenntnis der Pflanzenwelt von Lauban und Görlitz und verstand es auch, der Botanik Freunde und Jünger zu erwerben, andere, die es schon waren, zu regstem Eifer anzuspornen. Noch in seinen späteren Lebensjahren, als ihn ein hartnäckiges Fussleiden, welches er sich im Dienste der Botanik als Leiter des botanischen Gartens zu Görlitz zugezogen hatte, am weiteren Exkursieren hinderte, blieb er seiner Lieblingswissenschaft mit regstem Eifer zugethan, und ein denkwürdiges Spiel des Zufalls wollte es, dass das letzte Werk, welches er als Bibliothekar der Gesellschaft wenige Tage vor seinem Tode († 28. 3. 1895) verausgabte, ein botanisches war.

Seine Forschungsergebnisse finden sich hauptsächlich niedergelegt in den „Nachträgen zur Flora der Oberlausitz“ (vergl. No. 25, 26, 27).

Diese liefern auch zugleich Beweise für die Thätigkeit anderer gleichzeitiger Lausitzer Floristen, so der Herren Professor Dr. *Baenitz* in Breslau, damals wissenschaftlicher Lehrer in Görlitz, Dr. *von Rabenau* in Görlitz, dem würdigen Nachfolger Pecks, Pastor *Hirche* in Daubitz (jetzt em. in Görlitz), Pastor *Pauli* in Nieder-Wiesa bei Greiffenberg, Apotheker *Jaenicke* in Hoyerswerda, Rittergutsbesitzer *Trautmann*, Lehrer *Pölzig* u. a.

Über die litterarische Thätigkeit der beiden erstgenannten Herren Dr. *Baenitz* und Dr. *v. Rabenau* vergl. die oben genannten mustergiltigen botanischen Arbeiten (No. 28—31, No. 33), welche zugleich augenfällig bewiesen, dass die floristische Erschliessung der Lausitz seit Kölbing wesentliche Fortschritte gemacht hatte und dass auch das Dunkel, welches bis dahin über den ganz vernachlässigten Gegenden von Hoyerswerda und Muskau schwebte, allmählich einer verheissungsreichen Dämmerung weichen musste.

Zu einem gewissen Abschluss gelangten die seitherigen Forschungen durch Herausgabe des klassischen Werkes über die schlesische Phanerogamenwelt von *E. Fiek:* „Flora von Schlesien“ (Breslau 1881), welcher im Jahre 1889 die „Exkursionsflora“ des hochverdienten, für die Wissenschaft viel zu früh dahingeschiedenen Forschers († 21. 6. 1897) folgte. Beide Werke berücksichtigen auch das Gebiet der Oberlausitz, soweit es innerhalb der preussischen Grenzen liegt.

Das erstgenannte Werk gab den Anstoss zu reger Thätigkeit; denn es zeigte nicht nur klar und deutlich, was seither erreicht war, sondern auch, dass noch viel zu thun übrig sei und noch manches Gebiet in den Lausitzer Gefilden von keines Botanikers Fuss betreten wurde. Erreicht war eine ziemlich genaue Kenntnis der Umgebung von Görlitz, Lauban, Niesky und Muskau, begonnen eine Erforschung des Heidegebiets um Kohlfurt, Tiefenfurt, Hoyerswerda und Ruhland; aber über den grössten Teil des oberlausitzischen Heidegebiets fehlte jede Nachricht, dazu mangelte eine genaue Kenntnis der kritischen Pflanzengruppen, z. B. der Rubi, der Rosen, der Hieracien u. a.

Diese Lücken nach Kräften auszufüllen, ist seit 1882 das Bestreben des Verfassers vorliegenden Florenwerkes gewesen. Aufgewachsen in dem an Naturschönheiten reichen Königshainer Gebirgsländchen, wurde schon im Kinde der Sinn für die Natur und ein offenes Auge für die Pflanzenwelt durch ältere und jüngere Freunde

und besonders durch einen Vater geweckt, der keine höheren Freuden kannte, als die Natur still für sich in ihren geheimen Regungen zu belauschen und bemüht war, auch die Herzen seiner Kinder für Naturgenüsse empfänglich zu machen. Infolgedess hat Verfasser der Pflanzenwelt seiner Heimat zu allen Zeiten reges Inseresse entgegengebracht und schon in der Jugend mannigfaltige Beobachtungen angestellt. Zu regerer Thätigkeit wurde derselbe jedoch erst durch den verewigten Dr. R. Peck angespornt. Durch ihn wurde manche Bekanntschaft mit hervorragenden Botanikern der Gegenwart vermittelt, welche nicht minder anregend und fördernd wirkten. Genannt seien hier nur Prof. Dr. *P. Ascherson* und Prof. *Hieronymus* in Berlin, Dr. *W. Focke* in Bremen, Rentier *Riese* in Spremberg (bekannt als tüchtiger Kenner der Weidenarten und Bastarde), Pastor *Wenck* in Herrnhut etc. Zu ganz besonderem Danke fühlt sich Verfasser solchen Herren gegenüber verpflichtet, in deren liebenswürdiger Gesellschaft manche botanische Reise unternommen, mancher bedeutende Fund gethan, reicheres Wissen, unvergessliche Eindrücke und Erinnerungen gewonnen wurden. Sie haben im besten Sinne des Wortes sich jederzeit als väterliche Freunde bewiesen. Es sind die Herren Sanitätsrat Dr. *Kahlbaum,* Major *von Tresckow* und die nicht mehr unter den Lebenden weilenden Landgerichtspräsident *F. Peck* und Amtsvorsteher *E. Fiek* in Cunnersdorf bei Hirschberg, der Verfasser der „Flora von Schlesien".

So mehr und mehr hineinwachsend in das reiche Arbeitsfeld, glaubte der Verfasser sich befähigt, eine systematische Durchforschung der Lausitz beginnen zu können. Hierbei fand er bereitwilliges, thatkräftiges Entgegenkommen seitens der hochgeschätzten Naturforschenden Gesellschaft durch Gewährung namhafter Reisebeihilfen in den verflossenen Jahren. Dankbar anzuerkennen ist, dass trotz der hemmenden Bestimmungen des Forst- und Feldschutzgesetzes dem Verfasser nirgends Schwierigkeiten erwachsen sind. In den meisten Fällen wurden die gestrengen Hüter und Pfleger des Waldes und der Fluren zu liebenswürdigen Führern, zu gastlichen Wirten. Ganz besonderes Entgegenkommen zeigte die Forstverwaltung der Görlitzer Kommunalheide samt ihren Beamten, als im Jahre 1887 eine botanische Durchforschung der Görlitzer Heide in Angriff genommmen und durch vier Sommer fortgesetzt wurde. Auch hierfür sei an dieser Stelle herzlichster Dank erstattet.

Die bei dieser Gelegenheit gewonnenen Resultate (vergl. No. 35) spornten zu weiteren Forschungen an, die fast ausnahmslos von Glück begünstigt waren und besonders über die Flora des Elstergebietes überraschende Aufschlüsse brachten. Erwähnt seien hier nur Entdeckungen, wie: *Hypericum Elodes L.*, *Scirpus fluitans L.*, *Sparganium affine subsp. diversifolium Gräbner*, *Aira discolor Thuill.*, *Malaxis paludosa Sw.*, *Carex ligerica Gay*, *Cardamine parviflora L.* etc. Auch die teilweise recht öden Gegenden längs der Kleinen und Grossen Spree sind nun keine *terra incognita* mehr. Doch auch da, wo frühere Forscher eifrig botanisiert hatten, z. B. um Görlitz, um Niesky, in der Wehrauer Heide, hatte die unerschöpfliche Mutter Natur dem späteren Forscher noch einige Überraschungen aufgehoben.

Wenn die Exkursionen des Verfassers reiche Ergebnisse lieferten, so dankt derselbe diese Erfolge in erster Linie dem ganz vorzüglichen Kartenmaterial, welches die Königlich Preussische Landesaufnahme durch Herstellung und Herausgabe der fast ausnahmslos mustergültig gearbeiteten Messtischblätter zur Generalstabskarte im Massstab von 1 : 25000 geschaffen hat. Welch ein lieber, unschätzbarer Freund und Berater eine solche Karte ist, kann nur der recht ermessen, der gleich dem Verfasser oft genötigt war, meilenweit entfernt von jeder menschlichen Behausung ganz allein die einsamen Lausitzer Heiden zu durchforschen, noch dazu im Wendenlande, und dabei niemals in die Verlegenheit gekommen ist, durch unnützes Umfragen kostbare Zeit zu verlieren, Leute zu belästigen oder sich gar zu verirren, was in solchen unwohnlichen Gegenden, die keinerlei Aussichtspunkte bieten, von recht unangenehmen Folgen sein müsste.

Leider fehlt dieses unschätzbare Kartenmaterial noch für die nördlichsten Gebiete der Saganer und Muskauer Heide und deshalb finden sich aus diesen Gegenden nur wenige Angaben vor. Von einem völligen Abschluss der Forschungen kann daher auch heute noch nicht die Rede sein; noch jahrelanger Arbeit wird es in dieser Hinsicht bedürfen und der Zukunft und künftigen Forschern noch manche Aufgabe zu lösen bleiben. Auch der stetig wachsende Menschenverkehr hat zumal in der Umgebung grösserer Bevölkerungszentren eine Einwanderung verschiedener fremdländischer Gewächse zur Folge, so dass auch in dieser Richtung Vermehrung des floristischen Materials stattfinden muss, das sorgfältige Beobachtung erfordert.

Dennoch dürfte wesentlich Neues nicht mehr zu hoffen sein und das Bild der Lausitzer Flora und die Verbreitung ihrer Arten in vorliegender Arbeit ziemlich klar gezeichnet erscheinen, umsomehr, als es auch sonst in der Lausitz an treuen, gewissenhaften Forschern bis zur Gegenwart nicht gefehlt hat, trotzdem grade in den letzten Jahren der Tod reiche Ernte hielt und in rascher Folge uns die tüchtigsten derselben *(R. Peck, F. Peck, Wenck,* Dr. *W. Schultze, M. Rostock, E. Fiek)* entriss. So haben sich um die Erforschung der Umgebung von Daubitz, Rietschen und Muskau besonders Herr Pastor *Hirche,* Kantor *Kahle* und Sohn, sowie Lehrer *Thielscher* sehr verdient gemacht. In gleicher Weise wirken die Herren Lehrer *Höhn* in Hoyerswerda, Lehrer *Rakete* in Rothwasser, Lithograph *Torge* in Schönberg O.-L. Die Umgebung von Ruhland, Königsbrück und Kamenz besitzt einen tüchtigen Kenner in Herrn Eisenbahnsekretär a. D. *Alwin Schulz;* über die Flora von Schleife resp. Muskau besitzen wir eine sehr gewissenhafte Arbeit von Dr. *Taubert* in Berlin, der leider auch zu früh der Wissenschaft entrissen wurde. Sein Gewährsmann war hauptsächlich der eine rege Forscherthätigkeit entfaltende Ortsvorsteher von Schleife, Herr *Hantscho Hano.* Über die Flora des Löbauer Berges und der Umgegend von Löbau schrieb Herr Oberlehrer *R. Wagner* seine vortreffliche Abhandlung (No. 37). Endlich besitzen wir für die Gegend von Zittau und das nördliche Böhmen eine Autorität in Herrn Oberlehrer *Lorenz* in Zittau, wie seine verdienstvolle Arbeit „Die Holzpflanzen der Südlausitz und des nördlichen Böhmens (No. 43) am besten beweist. Dass für die Erforschung Nord-Böhmens auch sonst vortrefflich gesorgt ist, ja, dass dieser Landesteil in botanischer Hinsicht die bestgekannteste Gegend Böhmens genannt werden muss, zeigen die unter No. 52—54 angeführten botanischen Veröffentlichungen, vor allem das klassische Werk Čelakovskys: *Prodromus der Flora von Böhmen.* Zudem bieten jugendlich-begeisterte Söhne unserer Stadt sichere Gewähr, dass auch in Zukunft die Botanik treue Pfleger in unseren Gauen finden wird. Allen den lieben Freunden von nah und fern, die den Verfasser durch Mitteilung der gemachten Funde und Beantwortung umfangreicher Fragebogen bereitwilligst unterstützten, sei hierdurch herzlich Dank gesagt, ebenso allen, die in irgend einer Weise dem Unternehmen sonst förderlich waren.

In der Abgrenzung des Florengebiets ist Verfasser dem Beispiele Kölbings gefolgt, indem er sich nicht streng an die politischen Grenzen

hielt, sondern den natürlichen Verhältnissen Rechnung zu tragen versuchte. Als Ostgrenze ist der Queis und der Oberlauf des Iserbaches, als Nordgrenze im Allgemeinen die politische Grenze der Provinz Schlesien westlich von der Queismündung bis Mückenberg innegehalten, welche ungefähr mit der südlichen Abdachung des uralisch-karpatischen Landrückens zusammenfällt. Die Südgrenze bildet der Polzenfluss, bis zu welchem die südlichen Ausläufer des Lausitzer Gebirges sich ausdehnen. Die Westgrenze ist so gezogen, dass sie das Lausitzer Grenzgebirge völlig einschliesst, also die Orte Böhmisch-Kamnitz-Alt-Daubitz schneidet, weiterhin der Böhmischen Landesgrenze bis Neustadt folgt und von da aus die Grenze der Oberlausitz bis zur Mündung der Pulsnitz innehält.

Die Grösse des umschriebenen Areals beträgt ca. 7900 □Klm. (= 140 □Meilen), wovon auf die eigentliche Oberlausitz 5950 □Klm. (= 108 □Meilen) entfallen. Es umschliesst demnach das ganze Lausitzer Gebirge vom Jeschken bis zum Kalten Berge samt seinen südlichen und nördlichen Ausläufern, den nördlich vorgelagerten Zug des Isergebirges von der Tafelfichte bis zum Kikelsberge bei Oppelsdorf, die Berge und Bergzüge des Lausitzer Hügellandes und Mittelgebirges bis zur Laussnitzer Heide und endlich die weitausgedehnten Ebenen des Lausitzer Heidelandes, welche nach Norden ihre natürliche Grenze im Fläming und den Muskauer Hügeln finden.

Es giebt nur wenige Gegenden unseres deutschen Vaterlandes, welche bei gleich geringer Flächenausdehnung ähnliche floristische Gegensätze in sich vereinigen wie die Lausitz. Machen sich auf den höchsten Kämmen des Isergebirges schon deutlich die Einflüsse der alpinen Pflanzenwelt des benachbarten Riesengebirges geltend, so finden wir in den Moorgegenden des Spree- und Elstergebietes eine so ausgeprägte Moorflora, dass sie nur mit derjenigen der umfangreichen Moore Ostfrieslands verglichen werden kann, während in unmittelbarster Nähe eine typische Sandflora zur Ausbildung gelangt ist. Eine ausführliche pflanzengeographische Darlegung dieser eigenartigen Verhältnisse muss sich Verfasser gegenwärtig versagen, bis die in Aussicht stehende gründliche Erforschung der geologischen Verhältnisse durch Herrn Dr. *Monke* zum Abschluss gelangt ist, wird aber jedenfalls dem II. Teile der Flora beigegeben werden.

Von einer Aufstellung ausführlicher Diagnosen hat Verfasser Abstand genommen; es herrscht in dieser Beziehung in der Litteratur

kein Mangel und darf auf die allgemein bekannten Floren von Garcke, Wohlfarth, Fiek und besonders auf die im Erscheinen begriffene „Synopis der mitteleuropäischen Flora von Ascherson und Gräbner“ hingewiesen werden. In der systematischen Anordnung folgte Verfasser dem jetzt allgemein als wissenschaftliche Norm angenommenen Werke „Die natürlichen Pflanzenfamilien von Engler und Prantl“ resp. dem vortrefflichen „Lehrbuch der Botanik“ von Prantl-Pax. Nur bezüglich der Unterarten und Formen sind Diagnosen beigegeben worden und zwar im Anschluss an die Acherson'sche Synopsis.

Die im Texte angewandten Abkürzungen sind so verständlich, dass sie wohl keiner Erklärung bedürfen; dagegen ist eine solche nötig bezüglich der Namenskürzungen von botanischen Autoritäten hinter den Standorten.

Es bedeutet:

B. W. = Botanischer Wegweiser im Gebiet des Nordböhm. Exkursionsklubs von Hantschel.

Fl. v. N. = Flora von Niesky (bearbeitet von W. Schultze).

W. Exk. = Wünsches Exkursionsflora für das Königreich Sachsen.

v. Alb. oder Alb. = von Albertini.

Kölb. — Professor Kölbing.

P. = Dr. Peck, Custos der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz.

F. P. = F. Peck, Landgerichtspräsident, Bruder des vorigen.

von R. = Dr. von Rabenau, Custos der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz.

W. Sch. = W. Schultze, Direktor der Brüder-Unität zu Berthelsdorf.

A. Sch. = Alwin Schulz, Eisenbahnbetriebssekretär a. D. in Königsbrück.

M. R. = Magister Rostock in Gaussig bei Seitschen.

R. Wagn. = Oberlehrer Wagner in Löbau i. S.

Dr. Z. = Dr. Zimmermann, früher in Niesky.

Htz. = Hertzsch, Hermann, Apotheker.

Aschers. = Dr. Paul Ascherson, Prof. der Botanik in Berlin.

Bän. = Professor Dr. Bänitz in Breslau.

Čel. = Čelakovsky, Dr. Lad., Professor der Botanik in Prag.

Schn. = Schneider, Dr. Robert, Oberlehrer am Seminar zu Bunzlau.

Schum. = Dr. med. Paul Schumann in Reichenbach in Schl.

Trautm. = Trautmann, Rittergutsbesitzer, früher in Nikolausdorf bei Lauban.

Uechtr. sen. = Max von Uechtritz, Verfasser vieler botanischer Aufsätze.

Hier. = Professor Hieronymus in Berlin.

Aschers. Syn. = Synopsis der mitteleuropäischen Flora von Ascherson und Gräbner 1897.

Taub. = Dr. P. Taubert, Berlin. † 1897.

!! = vom Verfasser am Standort beobachtet.

! = Exemplare vom Standort haben dem Verfasser vorgelegen.

Hoffend, dass das vorliegende Werk dem Studium der heimatlichen Pflanzenwelt förderlich sein möge, übergiebt Verfasser seine Arbeit dem naturfreundlichen Leserkreise und bittet um wohlwollende und nachsichtige Beurteilung.

Görlitz, Weihnachten 1897.

E. Barber.

# I. Abteilung: EMBRIOPHYTA ZOÏDIOGAMA Engl. Syllab.

*(Archigoniatae.)*

*Unterabteil. PTERIDOPHYTA, FARNPFLANZEN.*

*(Cryptogamae vasculares Brogn.*, Gefässkryptogamen. *Cormophyta A. Br.)*

---

## I. Klasse: FILICARIAE *(Aschers. Syn.).*

(*Filicinae* Prantl. *Filicales* Engl. Syll.)

### 1. Unterklasse: FILICES, Farne, Farnkräuter.

*1. Reihe: PLANITHALLOSAE (Engl. Syll.). Flachvorkeimige Farne.*

**Fam. Hymenophyllaceae,** *Hautfarnartige.*

*Hymenophyllum* Sm. Hautfarn.

*H. Tunbridgense Sm. and Sow.* Tunbridger H. Trichomanes Tunb. L. Sp. pl. Im Gebiet möglicherweise noch auffindbar; nächster Standort: Uttewalder Grund (Papperitz 1847) an feuchten beschatteten Sandsteinfelsen.

---

### 1. Fam. POLYPODIACEAE. Echte Farne.

*1. Unterfam.* Aspidioideae (Aschs. Syn.).

(*Aspidieae* Prantl.)

Einzige einheimische Tribus: *Aspidieae* (Aschs. Syn.).

(*Aspidiinae* Prantl.)

#### 1. Athyrium Roth.

1. **A. Filix femina (L.) Rth.** *Farnweibchen.* Polypodium F. f. L., Aspidium F. f. Sw. Asplenium F. f. Bernh. *Kölb. 14.*

In feuchten Wäldern, zwischen Felsen, an Bachufern häufig und gemein durch das ganze Gebiet, besonders an den Waldgräben der Heide in üppigster Entwickelung.

Formen:

*A. dentatum Döll.* An jungen Stöcken und trockenen, sonnigen Orten, bes. Felsen und Mauern, z. B. Löbauer Berg: am kleinen steinernen Meer (R. Wagn.).

*B. fissidens Döll.* Die häufigste Form.

*C. multidentatum Döll.* Form feuchter und schattiger Orte, z. B. Löbauer Berg: am kleinen steinernen Meer (R. Wagn.); Ndr.-Berthelsdorfer Forst; Königsholz (Wenck).

Übergangsformen zu B. auf dem Löbauer Berge an gleicher Stelle (R. Wagn.) und auf dem Kälberberge bei Gross-Hennersdorf (Wenck).

II. pruinosum Moore. Löbauer Berg am steinernen Meer (R. Wagn.).

Missbildungen:

m. multifidum Moore: Blattspitze und Fiedern wiederholt gegabelt z. B. bei Niesky (Aschers. Syn.).

m. laciniatum Moore: Fiederchen verkürzt, oft grob gezähnt, häufig gespreizt gegabelt, so dass das Blatt wie ausgefressen erscheint, so bei Görlitz (Aschers. Syn.); am Gartenteich bei Lippen (Kr. Hoyerswerda)!!.

2. **A. alpestre Hoppe, Rylands.** *Voralpen-Farnweibchen.* Polypodium alpestre Hoppe; P. rhaeticum L. Sp. pl., Pseudathyrium alp. Newm., Phegopteris alp. Mett., Asplenium alp. Mett., A. rhaeticum Brügg., Athyrium rhaet. Dalla Torre. *Kölb. 21.*

Feuchte Abhänge und Schluchten der höheren Gebirge. Nur im Isergebirge, z. B. auf der Tafelfichte!! (Kölb.), im oberen Wittigthale!! und bes. häufig auf dem Haindorfer Kamme zwischen Sieghübel und dem Schwarzenberge!!.

## 2. Cystopteris Bernh. *Blasenfarn.*

3. **C. fragilis (L.) Bernh.** *Zerbrechlicher Blasenfarn.* C. f. eufragilis Aschers. Syn., C. f. genuina Bernoulli, Polypodium f. L. Sp. pl., Cyathea f. Sm., Aspidium f. Sw. *Kölb. 15.*

An Felsen, Mauern, in Schluchten und Hohlwegen, an Baumwurzeln, Brücken- und Brunnengemäuer im Hügel- und Bergland sehr verbreitet und für die Basaltberge der Lausitz Charakterpflanze; sehr hfg. und formenreich z. B. auf der Landskrone und

dem Löbauer Berg, selten dagegen auf dem Königshainer Granit; in der Ebene nur am Teufelswehr bei Wehrau!!, Radischer Berge!!

Formen:

*A. dentata Hook.* C. f. var. lobulato-dentata Koch. Syn., Polypodium dent. Dicks., Cyathea dent. Sm. Form sonniger Standorte; hfg. auf den kahlen Basaltkuppen und ihren Geröllflächen, z. B. Landskrone!! (P.), Löb. Berg!! (R. Wagn.) etc.

*B. pinnatipartita Koch Syn., Milde.*

*a. anthriscifolia Koch, Milde.* C. f. anthrisc. Luerssen, Polypodium a. Hoffm. Form schattiger Standorte; auf der Landskrone seltener!!, hfg. auf dem Löb. Berg!! (R. Wagn.), im Kunnersdorfer Thal (Wenck), in bes. ausgeprägter Form an der Ufermauer des Dorfbachs in Berthelsdorf (Dorf), am Tollenstein (ders., v. Tresckow)!.

*b. cynapifolia Koch, Milde.* C. f. cyn. Luerssen, Polypodium c. Hoffm. Form feucht-schattiger Standorte; bei Görlitz auf der Landskrone!! (P.), früher in Ober-Reichenbach an der Chausseebrücke über die Reichenbach!!; Rothstein, Löb. Berg (R. Wagn.), Schönauer Hutberg (Wenck).

Übergänge zwischen den genannten Formen vielfach nachweisbar, so von A zu Ba auf dem Löbauer Berge unterhalb der Judenkuppe (R. Wagn.), von Ba zu b auf dem Eichler und dem Scheiber Spitzberg (Wenck).

Nach Kölb. p. 3 findet sich auf dem Totenstein bei Königshain eine merkwürdig grosse, weiter zu beobachtende Form, die sich im Aussehen *Athyrium alpestre* nähert und von v. Uechtr. sen. dafür gehalten wurde.

### 3. Aspidium Sw., *Schildfarn* (incl. *Phegopteris Fée).*

*A. Phegopteris Fée* (Nephrodium Prantl.) Buchenfarn, Tüpfelfarn.

*A. I.* Gesamtart **A. dryopteris** (Aschers. Syn. 21).

4. **A. Dryopteris Baumg.** *Eichen-Schildfarn.* Polypodium D. L. Sp. pl., Polystichum D. Rth., Nephrodium D. Michaux, Lastrea D. Newm., Phegopteris D. Fée. *Kölb. 20.*

Humose Laub- und Nadelwälder, alte Baumstümpfe, im Felsgerölle; durch das ganze Gebiet zerstreut. Ruhland: im Tier-

garten bei Guteborn!!, häufig im Hastwalde bei Hohenbocka!!; Hoyerswerda: a. d. Chausseebrücke i. „Teufelswinkel“, Schlangenberge bei Weiss-Kollm!!, an Waldgräben um Forsthaus Geislitz und Kolpen!!; Niesky: Buchgarten bei Tränke (Kahle), Seeer Lehmgruben und Seeer Niederheide, Fuchsgraben, an der Strasse von Rietschen nach Werda, vom Horkaer Bahnhof nach Geheege, im Buchenwäldchen (Fl. v. N.); Görlitz: Felsen am rechten Neisseufer gegenüber der Obermühle!!. Bahndamm bei Vorbahnhof Leschwitz!!, Kunnersdorfer Schlossgartenmauer, Kämpfenberg (W. Sch.); Görlitzer Heide: ziemlich verbreitet in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Könnteberg, Glaserberg, Rothwasser, Kohlfurt, seltener in den Revieren Wohlen, Langenau, Heidewaldau und Rabenhorst!!; Wehrauer Heide: am Abfluss der Iwaldquelle und im „Eulenbade“!!; Lauban: Hohwald!!, Knappberg bei Marklissa!!; hfg. auf dem Löbauer Berge!!, Rothstein!!, Czernebog!!, Gr.-Hennersdorfer Berge!!, Neissthal bei Rosenthal!!, Steinberg bei Ostritz!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide; Elstra: am Hochstein (A. Sch.); sehr verbreitet im Iser- und Lausitzer Gebirge!!

5. **A. Robertianum Luerss.** *Storchschnabel-Schildfarn.* Polypodium R. Hoffm., P. calcareum Sm., Lastrea calc. Newm., Aspidium calc. Baumg., Phegopteris calc. Fée., Ph. Robertiana [um] A. Br., Nephrodium R. Prantl. *Kölb. 21.*

Sehr selten in Mauern und Felsspalten: Görlitz: 1884 am Mauerwerk eines Durchlasses der Berliner Bahnstrecke am ehemaligen Fussweg von der Nieskyer Chaussee nach Girbigsdorf!! (F. P.), durch Erneuerung der Cementausfugung verschwunden; Ostritz: auf der Höhe der Bernstadter Strasse im Spalt eines Granitfelsens!!; Zittau: Eisenbahnbrücke bei Scheibe (Lorenz); Reichenberg: im Grunde vor Eckartsdorf an einem Kalkfelsen (Kölb., W. Sch.), Jeschken (Opiz); Böhm.-Kamnitz (Kalmus), Kl.-Skal (Neum.), Bürgstein (Hocke), Nixdorf (B. W.).

*A. II.*

6. **A. phegopteris Aschers. Syn.** *Buchen-Schildfarn.* A. Pheg. Baumg. Polypodium Ph. L. Sp. pl., Polystichum Ph. Roth., Lastrea Ph. Newm., Phegopteris polypodioides Fée., Ph. vulgaris Mett., Nephrodium Ph. Prantl. *Kölb. 19.*

Humose, feuchte Laub- und Nadelwälder zerstreut, aber durch das ganze Gebiet verbreitet. Ruhland: Guteborn (H. Müller), in der Pommel (A. Sch.); Hoyerswerda: Steinberg bei Schwarz-Kollm (Jänicke), am Mühlgraben vor Michalken!!; Muskau: Wosna (Weise); Niesky: Tränke, Erlicht bei Hammerstadt (Kahle), Cnicus-Wiese im Stannewisch-Busch, bei den faulen Brücken im Wald nach Kosel, Seeer Dubrau, im Buchenwäldchen, zw. Polsbruch und Horka am Kuttel-Barah, Wiesaer Berge (Fl. v. N.); Görlitz: bebuschte Seitenthäler in Ebersbach!!, Arnsdorfer Forst!!, im Ufergebüsch zw. Posottendorf und Moys an dem Feldbach; Görlitzer Heide: an feuchten, humosen Waldstellen und Grabenrändern fast in allen Revieren verbreitet, besonders im nördlichen Teile und am Könntebergzuge; Freiwaldau: Buhrauer Heide; Clementinenhain!! und Gröschel!!; Wehrauer Heide: an der oberen Fuchsberglinie in Jagen 8 und 15, Iwaldquelle, an der Scheibenlinie Jagen 85!!, Hosenitzbruch (Limpricht); Siegersdorf (Bachmann); Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); Bautzen: Czernebog!!, Pichow; Valtenberg b. Bischofswerda (M. R.); Weissenberg: Weichaer Anlagen in der Skala (Fl. v. N.); Neissthal!! (Matz); im Lausitzer- und Isergebirge sehr verbreitet!!.

*B. 1. Lastrea Bory. a.*

7. **A. thelypteris Aschers. Syn.** *Sumpf-Schildfarn.* Asp. Th. Sw., Acrostichum Th. L. Sp. pl. Polypodium Th. L. Mant., Polystichum Th. Rth., Lastrea Th. Presl., Nephrodium Th. Desv. *Kölb. 9.*

Auf Moorgrund in Wäldern und auf Wiesen, in Erlbrüchen sehr zerstreut fast nur in der Ebene, stets truppweise, aber selten fruchtend. Ruhland: im Hastwald bei Hohenbocka!!, zwischen Hermsdorf und Lipsa!!, häufig im „Kray"!!, am Abfluss des Kaupenteichs bei Kroppen!!; Hoyerswerda (von R.): Koselbruch bei Schwarz-Kollm!!, am Alten Teich und Weissen See bei Kühnicht!! in den Brüchen des Spreethals bei Burghammer!!; Niesky: Daubitzer Torfstiche, Erlicht bei Hammerstadt (Kahle), See, Creba!! (Kölb.), Hohenlindensumpf, in der Dubrau auf Moholz zu, im Graben zw. dem Moholzer und Brettmühlteich, am Lathraea-Platz, Cnicuswiese, beim verlornen Wasser, Teicha (Fl. v. N.); Muskau: Zibelle (von R.); Görlitz: Südabhang des Schöpsthals unterhalb Kunnersdorf (Fl.

v. N.); Görlitzer Heide: Schwemmwiesen bei Rauscha und Waldsumpf nördlich des Ameisenhügels, an und auf den Tschirne- und Leipwiesen bei Kohlfurt, Lippschewiesenmoore nördlich Station Waldau etc.!!; Lauban: im Hohwald (P.); Königsbrück: Glauschnitz (A. Sch.); Wehrauer Heide (Alb.); nach Wünsches Exkursionsfl. im nördl. und nordöstl. Teil der sächs. Lausitz verbreitet; Herrnhut: am Ruppersdorfer Vorwerk (Hans); Bautzen: torfige Stellen bei Schmochtitz (M. R.); am Mittel-Iserkamm (Limpricht): im nördlichen Böhmen: bei Niemes, Leskenthal, Schiessnig, vor dem Eingang in den Höllengrund, auf Torfwiesen südwestlich von Haida (B. W.).

8. **A. montanum Aschers.** *Berg-Schildfarn.* Polypodium mont. Vogler., P. Oreopteris Ehrh., P. limbospermum Bellardi, Polystichum m. Rth., Aspidium Oreopteris Sw., Polystichum O. Lam. et DC., Lastrea Or. Presl., Nephrodium m. Baker. *Kölb. 10.*

In feuchten Nadelwäldern, besonders am Rande von Waldgräben zerstreut, aber durch das ganze Gebiet verbreitet. Ruhland: im Tiergarten und „Rohacz“ bei Guteborn (H. Müller); Hoyerswerda: Waldgräbchen der „Punka“ bei Neu-Kollm (Fiek)!, am Jungfernteich nördlich von Wartha!!; Niesky: Radischer Berge!!, Seeer Dubrau und Seeer Teiche (Kölb.), Biehainer Bruch (Dr. Z.), Kodersdorfer Wald!!; Görlitz: im Gebiet des Königshainer Gebirges häufig!! (Kölb.), Kieslingswalder Berge!!, Spitalwald bei Friedersdorf (W. Sch.), Klingewalde, bei Sohra am Rande der Heide (P.); Görlitzer Heide: an Waldgräben in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Kohlfurt, Langenau, Könnteberg, Rothwasser, Rabenhorst, Mühlbock!!; Wehrauer Heide (Alb.): nördl. vom „Breiten Bruch“ bei Thommendorf!!; Lauban: Buchberg im Hohwalde (P.), Wiesaer Busch bei Greiffenberg (Pauli); Königsbrück (A. Sch.); Laussnitzer Heide (ders.); Kamenz (ders.); Bautzen: im Thal von Gr.-Welka (Kölb.), Czernebog!!, Dretschen, Pichow (M. R.); Herrnhut: Kemnitzer Forst bei Berthelsdorf (W. Sch.), im Georgswalder Forst zw. Ebersbach und Rumburg; Tannenberg (Wenck); häufig im Isergebirge!!; im nördlichen Böhmen: auf der Lausche, Mittelgrund, Böhm.-Kamnitz, Habstein, Böhm.-Aicha (B. W.).

var. crenatum Milde: Buchberg im Laubaner Hohwald (P.).

*I. b. 1.*

9. **A. filix mas Sw.** *Wurmfarn.* Polypodium F. mas L. Sp. pl., Polystichum F. m. Rth., Nephrodium F. m. Rich., Lastrea F. m. Presl. *Kölb. 13.*

In Laub- und Nadelwäldern, im Steingeröll der Bergkuppen und an buschigen Bergabhängen im Hügel- und Bergland verbreitet und häufig, seltener dagegen in den Heidegegenden, hier vorzugsweise an den Hängen der tief eingeschnittenen Flussthäler oder an Waldstellen mit tiefer Humusdecke: Ruhland (A. Sch.); Hoyerswerda: im Teufelswinkel!!, am „Schwarzen Graben" östlich Maukendf.!!, Thalhänge der Kleinen Spree bei Burghammer!!, am Rande eines Waldgrabens unweit Försterei Geislitz!!; Rothenburg: Biehainer Forst!!; Niesky (Fl. v. N.): bei Daubitz und Umgegend (Kahle); Görlitzer Heide: an der Neisse!!, Rev. Eichwalde: Jagen 167, 168, 177, 178!!, Hartmannseichenlinie bei Ober-Penzighammer!!, Schlackenhaufen am Hammerteich in Schönberg!!; Clementinenhain bei Freiwaldau!!; Wehrauer Heide: Jagen 17!!, am Queis bei Thommendorf und besonders am Teufelswehr bei Wehrau!!; Rothwasser (Rakete).

Formen:

*a.* Blätter 4—6 dm lang; Fiedern tief-fiederspaltig.

1. *subingetrum Döll.,* A. F. m. forma genuina Milde, Polyst. F. m. rupicolum Schur. Abschnitte am Seitenrande ganzrandig. Form trockener, steiniger Orte. Besonders auf den Geröllflächen der Bergkuppen.
2. *crenatum Milde,* A. F. m. var. typica Luerssen. Abschnitte am Seitenrande gesägt. Die häufigste Form.

*b.* Blätter 6—12 dm lang; Fiedern am Grunde gefiedert, gegen die Spitze hin tief-fiederspaltig.

1. *deorsilobatum Milde.* Lastrea F. m. var. d. Moore, Asp. Mildeanum Göppert, A. F. m. var. incisa Milde früher. A. F. m. B. Veselskii Hazsl.

   An sonnigen Waldstellen und Hauungen, z. B. Görlitz: am Hennersdorfer Teufelsstein!! (P.), Kämpfenberge (W. Sch.); Laubaner Hohwald (P.); Löbauer Berg: oberhalb des Honigbrunnens etc. (R. Wagn.); Neissthal bei Ostritz (P.); Herrnhut: Eichler bei Rennersdorf, stumpfer

Berg bei Oderwitz (Wenck), Grossberg bei Gr.-Hennersdorf (ders.).

2. *affine Aschers. Syn.* A. affine Fisch. et Mey., A. caucasicum A. Br., Lastrea F. m. var. incisum Moore, A. F. m. var. inc. Döll., A. F. m. var. umbrosum Milde.

Form feuchter, schattiger Standorte, seltener als vorige. Kämpfenberge (W. Schr.), Försterwiese im Laubaner Hohwald (P.), Löbauer Berg (R. Wagn.).

f. longilobum Milde. Löbauer Berg an vielen Stellen (R. Wagn.).

var. heleopteris Milde. = Polypodium Heleopteris Borckhausen. Feuchte schattige Wälder: Jauernick (P.), Löbauer Berg (Breutel), Königsholz, Lausche (Hans) am Wege nach Innocenzendorf (Wenck), im Sonneberger Walde bei Haida (B. W.).

var. m. erosum Döll. Bei Niesky (Burkh.); Löbauer Berg zw. den Gipfeln und auf der Bergwiese am Nordfuss (R. Wagn.).

f. deltoidum Döll. Löbauer Berg: am Hengstberg im Felsgerölle; Lausche (Wagn.).

var. remotum A. Br. = A. remotum A. Br. Löbauer Berg: zwischen dem Felsgerölle an den Prinzenstufen (R. Wagn.).

*I. b. 2.* Gesamtart **A. spinulosum.**

10. **A. cristatum Sw.** *Kammförmiger Schildfarn.* Polypodium cr. L. Sp. pl. Callipteris Ehrh., Polystichum cr. Roth., Nephrodium cr. Michx., Lastrea cr. Presl. *Kölb. 16.*

In tiefen Sümpfen und Erlbrüchen sehr selten und nur in der Heide. Ruhland: im Schaukelmoor des Steigeteichs bei Kroppen zahlreich!!, Guteborn (H. Müller); Hoyerswerda: zw. Klein-Neida und der „Schwertschinka“ (Jänicke), neuerdings infolge Torfgräberei verschwunden, am „Wilden Besackteich“ bei Mortke spärlich!!; Muskau: im Moor zwischen Kromlau und Halbendorf (Taubert); Niesky: am Uferrand und an den kleinen Inseln im Hammerteich bei Creba (Fl. v. N.), Torfstiche bei Daubitz (Kahle), im nördl. Böhmen: am Schiessniger Teich bei B.-Leipa (B. W.).

11. **A. spinulosum Sw.** *Dorniger Schildfarn.* Polystichum sp. (Lam. et DC. erw.) Koch. Syn. Kölb. 11.

Feuchte und trockene Wälder und Gebüsche, desgl. in Mooren und an sonnigen Orten, durch das ganze Gebiet meist häufig.

Zwei Unterarten:

*A. Asp. eu-spinulosum Aschers. Syn.* A. spinulosum Sm., A. sp. genuinum Milde, Polypodium cristatum L. z. T., P. Filix femina γ spinosa Weis., P. spinul. Müller, Polystichum spinosum Roth., Polyst. spinulosum Lam. et DC., Polyst. sp. α vulgare Koch Syn., Nephrodium sp. Strempel, N. sp. genuinum Roeper.

In der Ebene verbreitet, im Hügel- und Bergland häufig und gemein. An sandigen Orten zuweilen Exemplare von kaum Handlänge, trotzdem reichlich fruchtend.

f. elevátum A. Br. = A. Callipteris Wilms. Löbauer Berg: auf der Bergwiese und am kleinen steinernen Meer; Königsholz; Kämpfenberg (?) (Wagn.).

*B. Asp. dilatatum Sm.* A. sp. var. bez. subsp. dilatatum Sw. Polypodium d. und P. tanacetifolium Hoffm., Polystichum multiflorum Roth., P. dilat. DC., P. sp. var. dil. Koch Syn., Nephrodium dil. Desv., Lastrea dil. Presl., Nephrod. sp. var. dil. Roeper.

In feuchten schattigen Wäldern der Ebene selten: Niesky: Creba, Daubitz, Tränke (Kahle), faule Brücke in Stannewisch, im Walde nach Cosel zu (Wenck); Tiefenfurter Kommunalheide unweit der Erlichtwiesen; an der „Kaffeekanne" bei Wehrau; zerstreut im Hügel- und Berglande: Jauernicker Berge!! (P.), Königshainer und Mengelsdorfer Berge!!; Marklissa: am Rietstein und Klingenberg bei Gebhartsdorf!!; Löbauer Berg (R. Wagn.); Königsholz, Kottmar (Wenck); Czernebogkette!!; Lausitzer Gebirge!!, häufig im Isergebirge!!.

f. deltoideum: Niesky: Seeer Teiche (Wenck).

f. oblongum: Lausche (Wenck).

*Bastard:* **10 × 11. A. cristatum × spinulosum Milde.** A. uliginosum Nyman. Polypodium crist. L. z. T., Lastrea uliginosa Newm., L. cristata β ul. Moore, A. Boottii Tuckerman, A. sp. var. B. A. Gray, Asp. c. var. ul. Lowe Ferns Brit. et For., A. s. subsp. Boottii Milde, A. sp. c) Tauschii Čel. Prodr.

Früher am Standort von *A. cristatum* bei Klein-Neida bei Hoyerswerda (Jänicke). Nach Breutelschen und Mildeschen Herbarexemplaren (Herb. Wenck) am grossen Teich bei Creba.

*B. II. Hypopeltis (Michaux Fl. bor. amer.) a.*

12. **A. lonchitis Aschers. Syn.** *Lanzen-Schildfarn.* A. Lonchit. Sw., Polypodium Lonch. L. Sp. pl., Polystichum L. Rth.

Sonst nur an Felsen und schattigen Bergabhängen höherer Gebirge, aber zuweilen auch in der Ebene: Görlitz: 2 Stöcke im Ufergemäuer an der Brücke über den Feldbach bei Posottendorf!!, an der Lausche (W. Exc.)?; Dittersbach in der Böhm. Schweiz (Aschers. Syn.).

*B. II. b.* Gesamtart **A. aculeatum Aschers. Syn.**

13. **A. aculeatum Döll.** *Stacheliger Schildfarn.* Polypodium a. L. Sp. pl., A. lobatum Mett. *Kölb. 12.* Bei uns nur die Unterart:

*A. A. lobatum Sw.*, A. lob. genuinum Luerssen, Polypodium acul. L. z. T., P. lobatum Huds., Polystichum acul. Rth. Aspidium acul. a) vulgare Döll.

Schattige Bergwälder, sehr zerstreut: Görlitz: Kämpfenberge bei Königshain (W. Sch.), Landskrone (Kölb.) häufig!!; Nonnenwald im Laubaner Hohwalde!! (Htz.); Löbauer Berg!! (Kölb.), Rothstein (Fl. v. N.) und überhaupt auf den Bergen des sächs. Oberlandes (ders.) und des Lausitzer Gebirges in Nordböhmen (Čel., Lorenz); im Isergebirge: Nordseite des keuligen Buchberges!! (Čel.).

Jugendliche, meist unfruchtbare Exemplare mit einfach-gefiederten Blättern und fiederspaltigen Fiedern sind als var. Plukenetii Loisl. (Polypod. Pl. Loisl., Polystich. Pl. Duby) unterschieden worden. Sie zeigen Ähnlichkeit mit A. Lonchitis, haben aber stets langgestielte B., weniger zahlreiche Fiedern, welche tiefer eingeschnitten oder gröber gesägt, nicht gezähnt-gesägt sind; so auf der Landskrone nicht selten!!.

14. **A. Braunii Spenn.** *Zackiger Schildfarn.* A. angulare Kit. z. T., A. aculeat. c) Braunii Döll., A. acul. β. Br. Koch Syn., A. pilosum Schur.

Auf humosem Boden in Bergwäldern, besonders in mit Nadelholz gemischten Buchenbeständen. Einmal durch Dr. R. Peck bei

Görlitz im Biesnitzer Thal gefunden; Nordseite der Lausche (Wenck); Isergebirge: über dem Wasserfalle der schwarzen Stolpich bei Haindorf und im Dresslergrunde, Bergschlucht oberhalb Weissbach am Wegebache nahe unter der Brücke 1 Stock (Stenzel); am Rosenberg bei B.-Kamnitz (B. W.).

### 4. Onoclea L. *Straussfarn.*

15. **O. struthopteris Hoffm.** *Deutscher Straussfarn.* Osmunda St. L. sp. pl., Struthiopteris germanica Willd., S. pensylvanica Willd.

An steinigen beschatteten Flussufern sehr selten. Muskau: Zibelle (Pölzig); Halbau: Tschirndorf (Zibelius), Zeippau bei Hansdorf (Starke). Am Löbauer Wasser: in der Skala bei Georgewitz, oberhalb der „Gemauerten Mühle"!! und von da abwärts bis Kl.-Radmeritz (v. Alb. 1801); Herrnhut: am Bach zw. Oberrennersdorf und Euldorf (Curie, Kölb.) an der Westseite des roten Berges, Mörderberges und Eichlers (Wenck); an der Kirnitzsch zw. den Schleussen bei Hinter-Daubitz (Lorenz).

Ändert ab: var. serrata Bänitz. Abschnitte gesägt. In der Skala (Aschers. Syn.).

m. furcata Bänitz: Blattsp. einfach gegabelt an beiderlei Blättern. Ebendaselbst (Aschers. Syn.).

### 5. Woodsia R. Br. *Woodsie, Steinfarn.*

16. **W. ilvensis Bab. Man.** of Brit. Bot. *Südlicher Steinfarn.* W. hyperborea Koch Syn. *Kölb. 18.* Bei uns nur die Unterart:

*A. W. rufidula Aschers. Syn.* Acrostichum il. L. Sp. pl., Polypodium arvonicum With., Nephrodium rufidulum Mich., Aspidium rufid. Sw., Woodsia ilv. R. Br., W. hyperborea β. rufidula Koch Syn.

Felsige Abhänge, nur im sächs.-böhm. Grenzgebiet auf den höchsten Kuppen des Lausitzer Gebirges: Lausche (Aschers.), sehr sparsam in Felsspalten des Hochwaldes (Wenck, Lorenz), höchster Gipfel des Kleis, Südseite des Tollenstein (Kölb.)!, Ihrigberg (Lorenz), „Nolde" bei Böhm.-Kamnitz (Polak), Roll (Čel.), Tolzberg (Benesch), Tscheschkenstein und sonst im Sonneberger Walde, Mittenberg bei Preschkau (B. W.).

### 2. *Unterfam.* Asplenoideae *(Aschers. Syn.).*
(*Asplenieae* Prantl.)

Einzige einheimische Tribus: *Aspleneae* (Aschers. Syn.).
(*Aspleniinae* Prantl.)

### 6. Blechnum L. *Rippenfarn.*

17. **B. Spicant With.** *Gemeiner Rippenfarn.* B. boreale Sw. Osmunda Spicant L. sp. pl. Lomaria Spicant Desv. L. borealis Lk. *Kölb. 2.*
Feuchte, schattige Nadelwälder, besonders an den Rändern der Waldgräben und Waldwege, durch das ganze Gebiet zerstreut, im Berglande stellenweise häufig. Ruhland (Jänicke): [in der Pommel!! (Alw. Schulz)], Hohenbockaer Forst z. B. in der Nähe der Wolschen-Wiesen!!, Abfluss des Matuschketeichs bei Peikwitz!!, Guteborn: am Abfluss der Quelle!!, Waldquellen bei Hermsdorf!!; Hoyerswerda: Leipe, in der Schwertschinka!! (Jänicke), an den Klosterteichen!!, am Mönnichsteich!!, bei Mortke!!, nördlich des Schillingsteichs bei Lohsa!!; Muskau: Alaunwerk (Weise), Zibelle (Hr.), Pastorbrunnen bei Neu-Trebendorf (Hantscho), Kromlauer Park (Gürke); Niesky: nicht selten (Kölb.): Radischer Berge (Kahle), Berge bei Teicha, Rietschen, Hammerstadt (ders.), Seeer Heide bei den Teichen, am Kuttel-Barah im Polsbruch, Graben bei der Horkaer Ziegelei (Fl. v. N.), Crebaer Heide (Kootz), Särchner Forst!!; Görlitz: Königshainer Berge meist häufig!!, Cunnersdorfer Thal am Schöps (Fl. v. N.), Sohra (P.), Kieslingswalder Berge!!, Hopfenberge bei Rothwasser, an der Kl. Tschirne oberh. Kirchhain (Rakete); Rothenburg O/L.: Biehainer Bruch (Dr. Z.); Görlitzer Heide: zerstreut in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Wohlen, Rothwasser, ziemlich häufig in den Revieren Kohlfurt, Glaserberg, Könnteberg und Rabenhorst!!; Freiwaldau: am Mühlgräbel, Clementinenhain, Buhrauer Heide: Rauscha-Linie!!; Lauban: im Hohwald!! (Htz.), im Grenzwald bei Meffersdorf (von R.) und Bergstrass!!, am Dressler!!, Tafelfichte und überhaupt im Isergebirge häufig; Wehrauer Heide (Alb.): im Asselbruch und Iwald!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); Lausitzer Mittelgebirge und im übrigen Gebiet der sächs. Oberlausitz zerstreut, im Sandsteingebirge und Lausitzer Gebirge sehr verbreitet (Lorenz), in

der Herrnhuter Gegend am Georgswalder und Kottmarberge, an der Strasse von Löbau nach Lawalde kurz vor dem Dorfe, im Eulholz bei Herrnhut, vereinzelt im Kemnitzer Busch, Berthelsdorfer Forst (Wenck); Forsthaus bei Lückendorf, Lausche, zw. Lausche und Tollenstein (Matz) etc. etc.

Variiert mit gegabelten Wedeln: Görlitzer Heide: Revier Könnteberg an Waldgräben im Jagen 74!!, am Rande der Kl. Tschirne oberh. Kirchhain (Rakete), Berthelsdorfer Forst (W. Sch.).

### 7. Scolopendrium Sm. *Hirschzunge.*

18. **S. vulgare Sm.** (1793). *Gemeine Hirschzunge.* S. officinarum Sw. (1800). Asplenium Scolopendrium L., S. scolopendrium Aschers. Syn. (Karsten).

Nur im nördlichen Böhmen: am Rollberg (Schauta), Bad Liebwerda, ob wild? (Neubert), unter einem Felsen beim Kahnhäusel im Höllengrund bei Böhm.-Leipa (B. W.).

### 8. Asplenum (Aschers. Syn.) *(= Asplenium L. Gen. pl.).*

*A. Trichomanoides* Aschers. Fl.

1. Gesamtart **A. trichomanes** Aschers. Syn.

19. **A. trichomanes L.** (A. T.) sp. pl. *Braunstieliger Streifenfarn, Abetan, Steinfeder, Widerthon* (= wider das Anthun). *Kölb. 5.*

An Felsen, Mauern, alten Laubholzstöcken; im Hügel- und Berglande verbreitet, besonders auf Basalt, gewöhnlich mit vor. zusammen; sehr selten in der Ebene: Niesky: in den Seeer Steinbrüchen (Fl. v. N.); Muskau (von R.); am Teufelswehr bei Wehrau!!. Bei Görlitz: Obermühlberge, Landskrone, Schöpsthal etc.

Ändert ab: f. auriculatum Milde. Löbauer Berg: am kleinen „Steinernen Meer" (R. Wagn.); Zittau: Spitzberg bei Scheibe (Wenck). Eine sehr nahestehende Form an den Felsen des kleinen Eichlers bei Rennersdorf (W. Sch.).

f. umbrosum Milde. Auf Granit an den Obermühlbergen bei Görlitz (P.)!.

f. incisi-crenatum Aschers. Syn. I. 56. Sehr spärlich an den Obermühlbergen bei Görlitz!! (Bänitz), an Felsen in Ebersbach und auf der Landskrone!!.

f. incisum Moore. A. saxatile β. incisum Gray. Herrnhut: am Eichler bei Rennersdorf (Hans), im Neissthal unterhalb Rosenthal!!. Am Nordabhange des Löbauer Berges östl. vom „schwarzen Winkel" beobachtete Wagner eine hierher gehörende Form, die aber von der Mildeschen abweicht und weiter zu erforschen ist (Wenck).

f. pinnatisectum Čel. Sehr selten am Kleis (Göttlich 1805).

20. **A. viride Huds.** *Grüner Streifenfarn.* A. Trichomanes β. L. Sp. pl.

An Felsen höherer Gebirge. Im Grunde von Eckartsdorf an Kalkfelsen (W. Sch.); an einer alten Mauer in Böhm.-Kamnitz (Čel.); Jeschken: an der Südseite (Lorenz).

*A. B. I. Acropteris Lk.* Hort. Berol.

21. **A. septentrionale (L.) Sw.** *Nördlicher Streifenfarn.* Acrostichum sept. L., Acropt. s. Lk. *Kölb. 4.*

An Felsen, seltener an Mauern; in der Ebene nur am Teufelswehr bei Wehrau!! (Alb.), Radischer Berge!! (Fl. v. N.), im Hügel- und Berglande, soweit Felsen vorkommen, bis ca. 700 m meist häufig; bei Görlitz z. B. an den Obermühlbergen, im Hohlweg an der Ostseite des Kirchhofs, Landskrone, Schöpsthal bei Ebersbach und Siebenhufen etc. etc.

*B. II. Ruta muraria Tourn.*

22. **A. ruta muraria Aschers. Syn.** *Mauerraute.* A. Ruta m. L. Sp. pl. *Kölb. 6.*

An alten Mauern und Brücken, seltener an Felsen durch das Gebiet zerstreut: Niesky: Parkmauer in Jahmen!!, Creba (Kahle), Jänkendorfer Kirchhofsmauer (Wenck); Görlitzer Heide: an Hausmauern in Tiefenfurt!!; Görlitz: an der Mauer des Nikolaifriedhofs!!, Mauern in der Rothenburgerstrasse (F. Schäfer), alte Stadtmauer in der Ufer- und Hotherstrasse!!, Kirchhofsmauern in Arnsdorf!!, Jauernick!!, Rengersdorf!!, Kunnersdorf!!, auch an der Mauer des Schlossgartens (Fl. v. N.); Mauer an der Chaussee vor Köslitz (F. Schäfer), Küpper bei Seidenberg!!; Wiegandsthal!!, Brücken und Mauern in Ebersbach und Girbigsdorf!!, Radmeritz!!, Greiffenberg!!; Königsbrück; Kamenz (A. Sch.);

Löbau (Wagn.); Herrnhut: Berthelsdorfer Schlossgartenmauer (Hans und Wenck); Rothstein (Wagn.); Bautzen: Gaussig (M. R.); Kloster Haindorf!!; Zittau: Eckartsberg, Oybin, an Mauern des Eisenbahndammes, Burg Rohnau (F. Schäfer), Grottauer Kirchhofsmauer, Johnsdorf (Matz) etc. etc., im nördl. Böhmen ziemlich verbreitet (B. W.).

Ändert ab:

*a. Brunfelsii Heufler.* Häufig an der Mauer der Eisenbahnbrücke am Nordfusse des Löbauer Berges (R. Wagn.); Berthelsdorf (Wenck).

f. heterophyllum Wallr. Im Gemäuer der Kapellenruine auf dem Georgenberge bei Dolgowitz (Wenck).

*b. Matthioli Heufler.* A. M. Gasparrini. So zerstreut im Gebiet.

*c. elatum Lang.* A. multicaule Presl., A. R. m. var. pseudo-serpentini Milde. Nach Breutel am Granit der Königshainer Berge; früher an einer Eisenbahnunterführung zw. Görlitz und Ebersbach!!, ebenso an der Schlossgartenmauer in Berthelsdorf bei Herrnhut (Hans); im nördl. Böhmen: Bürgstein (Mal.). — Eine ähnliche Form im Spreethal bei Oehna (Wenck).

23. **A. adiantum nigrum Aschers. Syn.** *Schwarzes Frauenhaar.* A. A. n. und A. Onopteris L. Sp. pl. und Acrostichum pulchrum L. *Kölb. 8.*

Bei uns nur die Unterart:

*A. nigrum Aschers. Syn.* A. A. n. subsp. nigrum Heufl., A. A. n. Sp. pl., A. A. n. *α.* latisectum Neils.

f. lancifolium Aschers. Syn. A. A. n. subsp. nigrum var. lancifolia Heufl. Phyllitis lanc. Mnch. Meth. Suppl. 316 (1802).

Steinige, buschige Hügel und Bergabhänge, in Felsspalten, zwischen Geröll. Nur auf der Landskrone!! (Kölb. und Wenck 1825), an der Ost-, Süd- und Südwestseite selten; nach Aschers. Syn. I. 72 bei Weissenberg: Krischa; im nördl. Böhmen in den Felsspalten des Ortelsberges bei Lindenau und des Kelchberges bei Triebsch (B. W.).

*Bastarde:*

**19 × 21. A. trichomanes × septentrionale Aschers. Syn.,** A. sept. × Trich. Murbeck, A. germanicum Weis., A. Breynii Retz., A. alternifolium Wulf. *Kölb. 7.*

Milde unterscheidet zwei Formen:

f. montana (A. Breynii): Blätter gross, doppelt-gefiedert,

f. alpestris (A. alternifolium): Blätt. klein, einf.-gefiedert.

Beide Formen kommen jedoch auf derselben Grundachse und in den verschiedensten Höhenlagen vor.

An Felsen im Hügel- und Bergland sehr zerstreut und stets nur in wenigen Exemplaren. Görlitz: An Felsen des Schöpsthals in Siebenhufen!! (Bän.), Ebersbach!! (P.), früher an den Obermühlbergen selten (P.), Landskrone!! (Kölb.), Jauernicker Schwarzberg (W. Sch.), Paulsdorfer Spitzberg (v. R.); Seidenberg: am Katzenstein im Göher Grunde!! (Hodann); Lauban: Heidersdorfer Spitzberg!! (Hier.), Steinberg (Htz.); Marklissa: Knappberg (Bartsch), Rietstein bei Gebhartsdorf!!; Löbau: Löbauer Berg (Wagn.), in der Skala bei Bellwitz!!; Bernstadt: Schönauer Hutberg (von R.); Bautzen: Doberschauer Schanze (Kölb.), zw. Prischwitz und Grubschütz, beim Flins, in Mauerritzen bei der Bautzner Pulvermühle (Wenck). Früher an Felsen der südwestl. Kuppe des Kottmar (Wenck); Königsbrück: Tiefenthal (A. Sch.); Zittau: Schülerthal und Schülerberg, Koitsche, Johnsdorf (Matz), im Neissthal zw. Ostritz und Hirschfelde, und zw. Rosenthal und Marienthal (Kölb.), am Basaltgipfel des Gickelsberges!!; im nördl. Böhmen: auf Basalt bei Blottendorf, am Kamm bei Schelten, im Sonneberger Walde, am Steinschönauer Berg, Mittenberg bei Preschkau, wüsten Schloss und Schlossberg bei Böhm.-Kamnitz, am Basalt bei Sandau, im Höllengrunde bei Böhm.-Leipa, am Hutberg bei Rodewitz, Ortelsberg, Jeschken (B. W.), am Kleis (Lorenz), Rollberg (Schauta), Klein-Skal (Neum.).

f. montana Milde. Löbauer Berg: am Berghausfelsen nach Süden, am Felsen der Judenkoppe und auf dem oberen Abhang des Hengstberges (R. Wagn.).

Eine andere hybride Zwischenform zw. *A. trichomanes* und *A. septentrionale* ist:

**A. trichomanes × per-septentrionale [A. Hansii]** *Aschers. Syn.* I. 78.

Sie „unterscheidet sich von A. Germanicum durch Folgendes: Stiel des an dem vorliegenden Exemplare bis 15 cm langen Blattes bis 9 cm lang, nur im unteren Drittel seiner Länge glänzend braun. Fiedern jederseits nur 2—3, meist abwechselnd, die

untersten bis 2 cm lang, lineal-keilförmig, wie das keilförmig endständige Blättchen, welches entweder von den Seitenfiedern getrennt bleibt oder höchstens mit den 1—2 obersten verschmolzen ist, an der Spitze mit 2—6 länglichen, spitzlichen Zähnen versehen. Auf dem Endblättchen zuweilen ein wie bei *septentrionale* scheinbar verkehrt orientierter, die angewachsene Seite des Schleiers nach der Mittellinie wendender Sorus" (Aschers. Syn. I. 78).

Bisher nur an Phonolithfelsen des Schülerberges bei Zittau mit den Eltern und *A. Germanicum* (W. Hans 1870). Nach Ascherson wahrscheinlich Kreuzung zw. *A. Germanicum* und *A. septentrionale.*

### *3. Unterfam.* Pteridoideae (Aschers. Syn.).
(*Pterideae* Prantl.)

Einzige einheimische Tribus: *Lonchitideae* Aschers. Syn.
(*Lonchitidinae* Prantl.)

### 9. Pteridium Gleditsch, *Saumfarn.*

24. **P. aquilinum Kuhn.** *Adlerfarn.* Pteris aquilina L. Eupteris aq. Newm. *Kölb. 1.*

In Kiefern- und Birkenwäldern mit etwas frischem Sandboden, aber auch an feuchten Waldstellen, besonders in der Umgebung der Heidemoore, oft grosse Strecken überziehend; in der Ebene, im Hügel- und Berglande meist häufig und gemein; auf Waldlichtungen mit tiefer Humusdecke dichte Horste bildend, z. B. in der Görlitzer Heide in den Revieren Glaserberg, Eichwalde und Langenau, wo Exemplare von 3 m Höhe keine Seltenheit sind (am Einsprung am „Bäseweg" [Revier Langenau, Jagen 11] bis $3^1/_2$ m Rakete).

f. lanuginosa Hooker: Ruhland: Guteborn (H. Müller), am Westdamm des oberen Hastbruchteichs bei Hohenbocka!!; Uhyster Heide: am Zufluss des Altteichs!!; Rothenburg O.-L.: sandige Lehnen an der Neisse bei Vorwerk Ober-Tormersdorf!!; Görlitzer Heide: in der Umgebung des Bahnhofs Kohlfurt, z. B. am Ausstich westl. des Waldhauses und im Jagen 72 am Südrand der Tschirnewiesen!!, neue Glashüttenlinie im Revier Eichwalde!!, Graupegraben, Wohlen; am Rande des Kl. Tschirnethals oberhalb Kirchhain (Rakete).

### 4. *Unterfam.* **Polypodioideae** (Aschers. Syn.).
(*Polypodieae* Prantl.)

Einzige einheimische Tribus: *Polypodieae* (Aschers. Syn.).
(*Polypodiinae* Prantl.)

### 10. **Polypodium** Tourn. L. Gen. pl. z. T. *Tüpfelfarn.*

25. **P. vulgare L.** Sp. pl. *Gemeiner Tüpfelfarn, Engelsüss. Kölb. 17.*
Schattige Abhänge, an Baumwurzeln, Mauern, besonders an Felsen, auf den Bergen der Lausitz verbreitet und häufig; selten in der Ebene. Hoyerswerda: am Graben der Mehlmühle in Schwarz-Kollm (Höhn)!, Schlangenberge bei Weiss-Kollm!!, am Zufluss der Geislitzer Teiche nördlich Lippen!!; Niesky: Daubitz, Walddorf, Tränke, Spreeer Heidehaus, Hammerstadt, Teicha, Klitten (Kahle), Radischer Berge!!, Rietschen (Hirche)!, Standort der Lathraea in der Heide, hinter Heinrichsruh, bei den Fuchsgruben, Seeer Lehmgruben, am Fahrweg zwischen Rietschen und Werda (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: Nordabhang des Könnteberges!!; Teufelswehr bei Wehrau häufig. Ändert ab:

var. attenuatum Milde. Landskrone (Wenck); Löbauer Berg: Nordabhang östl. vom schwarzen Winkel; unterhalb der Judenkuppe; Felsen der Honigbrunnenrestauration (R. Wagn.); Herrnhut: am Hengstberg, Petersbachthal bei der Ruppersdorfer Mühle; Zittau: Schülerberg, Oybin (Wenck), Scheiber Spitzberg (W. Sch.).

var. rotundatum Milde: Löbauer Berg: am Felsen unweit der Judenkuppe (R. Wagn.); Gross-Dehsaer Berg (Wenck); Gross-Hennersdorfer Spitzberg (ders.).

var. auritum Wallr. unter der Grundform. Görlitz: an Felsen gegenüber der Obermühle!! (P.), Westseite der Landskrone!!; Teufelswehr bei Wehrau!!; Wiesaer Busch bei Greiffenberg (Pauli); Löbauer Berg: östlich vom schwarzen Winkel (R. Wagn.); Langer Berg bei Gr.-Hennersdorf; Nonnenfelsen bei Johnsdorf (Wenck); Nonnenwald bei Bernstadt (Bänitz); mit dem Charakter von *var. attenuatum:* Petersbachthal bei der Ruppersdorfer Mühle, Spitzberg bei Scheibe (W. Sch.); — Übergang zu var. lobatum: Hirschberg bei Herrnhut (Wenck).

## 2. Fam. OSMUNDACEAE. Rispenfarne.

### 11. Osmunda L. *Königsfarn, Osmund.*

26. **O. regalis L.** *Echter Königsfarn. Kölb. 22.*

In Waldsümpfen auf sandigem Torfboden; in den Heidegegenden sehr zerstreut. Da der Pflanze Heilkräfte zugeschrieben werden, wird sie vielfach ausgegraben und ist bereits an früheren Fundstellen ausgerottet worden; wo noch vorhanden, immer nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren. Ortrand (W. Exc.): Frauendorf (Warko); Ruhland: in der Pommel (A. Sch.); Hoyerswerda: Leipe (Jänicke), früher im Teufelswinkel (Herz), am Tiefen Podroschnik bei Kühnicht (Höhn)!; Muskauer Heide (Herb. sil.); Niesky: Mochholz (Schw.), früher bei See und am verlorenen Wasser bei Teicha (Kölb.), 1 Exemplar in der Moholzer Heide (R. Kölb.), Reichwalde 1873 (Arlt), bei Nappatsch (Kahle), im Spreeer Forst, zwischen dem Heidehaus-Vorwerk und Neusorge (Kahle); Görlitzer Heide: am Entenbruch im Revier Königsberg (Hirche), neuerdings vergeblich dort gesucht, ebenso am Mühlgräbel bei Freiwaldau (Höhn)!; Königsbrück: bei Glauschnitz (A. Sch.); früher in einer Schlucht zwischen Lausche und Nesselberg (Hans).

var. pumila Milde: Muskau (Bartsch).

*2. Reihe: TUBERITHALLOSAE (Engl. Syll.), Knollenvorkeimige Farne.*

## 3. Fam. OPHIOGLOSSACEAE. Natterzungengewächse.

### 12. Ophioglossum L. Tourn. *Natterzunge.*

27. **O. vulgatum L.** Sp. pl. *Gemeine Natterzunge. Kölb. 25.*

Grasige Waldplätze und Waldwiesen der Ebene, sehr zerstreut: Hoyerswerda: Neida (Jänicke); Spremberg (Riese); Niesky: beim Jakobsbrunnen, im Polsbruch, auf Wiesen bei den Kunnersdorfer Kalkbrüchen, auf der Gasthofswiese bei Neuhof im Graben, Wiese hinter der Moholzer Schäferei, am Schöps bei Horscha kurz vor dem Dorf, am Rothenburger Wege rechts bei den Häsellachen (Fl. v. N.), am westlichen Rande des Steindammteiches bei der Jänkendorfer Schäferei (Kootz); Görlitzer Heide: Rev. Eich-

walde z. B. im Eichgarten und auf der Försterwiese, neue Glashüttenlinie!!; Clementinenhain bei Freiwaldau (Höhn); Herrnhut: Rothstein (Fl. v. N.), buschige Wiesen bei Gr.-Hennersdorf im Sattel zwischen dem Schönbrunner und Hochberg (Wenck); zerstreut im Lausitzer Grenzgebirge: Georgswalde, Rumburg, Schluckenau (Neum.), Scheibeberg bei Zittau (Lorenz), Wiesen zw. Neuwiese und Haindorf (A. Schmidt), Freudenhöhe bei Kratzau (Matz), am Kalkberg, Jeschken (Lorenz); Barzdorf bei Niemes (Schauta), Reichstadt (Mann), Sichrower Tiergarten (Dedec.), in Ronges Kreuzgründel bei Kattowitz (B. W.).

### 13. Botrychium Sw. *Mondraute.*

*A. Eubotrychium Prantl.*

28. **B. Lunaria (L.) Sw.** *Gemeine Mondraute.* Osmunda Lunaria L. *Kölb. 23.*

Trockene Wiesen, Raine, Hügel, auch auf Bergen, zerstreut: Spremberg: am Spreeufer (Riese); Hoyerswerda (von R.): an der Spremberger Chaussee gegenüber dem Amtsteich häufig!! (Höhn); Muskau: im Park in der Nähe vom „Jagdschloss"; Niesky (Kölb.): Alt-Montplaisir, Neuhof, beim Buchenwäldchen, Heinrichsruh (Fl. v. N.), Chausseegraben unterhalb des Waldschlösschens bei Rietschen, Daubitzer Wiesen (Kahle); Chausseegraben östlich zw. Sandschenke und Stannewisch (Baer); Görlitz: Wiesen zw. Ober-Reichenbach und Mengelsdorf!!, Jauernicker Kreuzberg!! (Lorenz), Raine bei Holtendorf!!, südliche Kuppe des Kämpfenbergs (W. Sch.), Landskrone, Hennersdorf, Leopoldshain (P.), am Ziegelberge bei Penzig (von R.), Sohraer Berg (P.); Görlitzer Heide: bei Kolonie Neu-Buhrau, Haseberg bei Rauscha (P.); Lauban: am Steinberg (von R.); Königsbrück: Schwepnitz: im Chausseegraben (A. Sch.); Bautzen: Dretschen, Ebendörfel, Dreben (M. R.); Löbau: Löbauer Berg am Ostfuss, bei Bellwitz!! (R. Wagn.), Dolgowitz, Rothstein!!, bei Herwigsdorf und Kemnitz (Wagn.); Herrnhut: gras. Abhänge am Heinrichsberg gegen die Petersbach beim Turnplatz, Kirchhof auf dem Hutberge hie und da, beim roten Hof in Berthelsdorf mit folg.; Eisberg bei Gr.-Hennersdorf, Berthelsdorf Forst in einer Sandgrube am Linde-

berge mit folg., Südabhang des langen Berges bei Gr.-Hennersdorf, Spitzberg ebendas. (W. Sch., Wenck); im Bergland und Grenzgebirge zerstreut: Scheibeberg (Matz), Nixdorf, Rumburg (Neum.), Schluckenau (Čel.), Kleis (Hans), Lausche, im Sonneberger Walde, am Steinschönauer Berge, Sattelberg bei Böhm.-Kamnitz, bei Sandau, Waltersdorf, Quitkau, Robitz, Schasslowitz, Limberg bei Kattowitz (B. W.), Jeschkengeb., Reichenberg (Čel.); im Isergebirge zerstreut (von R.); Reichstadt (Milde), Niemes, Böhm.-Aicha (Čel.) etc.

f. subincisum Röper: Hoyerswerda!! (Frau Dietrich nach Aschers.), Neuhof bei Niesky (Langefeld).

f. tripartitum Moore: Nur am keuligen Buchberg bei Klein-Iser (Körber).

29. **B. ramosum Aschers.** *Ästige Mondraute.* Osmunda Lunaria γ. L. Fl. Suec., O. L. β. Willd., O. ramosa Rth., O. L. β. ram. Rth. a. a. O., B. rutaceum Willd., B. matricariaefolium A. Br., B. L. b) matric. Döll., B. L. γ. var. incisa und δ. var. rutaefolia Roeper, B. (Lunaria) lanceolatum Rupr., B. tenellum Angstr., B. L. β. ram. F. Schultz. *Kölb. 24.*

Sonnige, kurzgrasige Hügel und Triften, sterile Heideplätze, trockene Waldwiesen, vielfach mit voriger. Sehr zerstreut: Hoyerswerda (Jänicke), Muskau (Kölb.); Niesky: östl. Chausseegraben zw. Sandschenke und Stannewisch (Baer), Montplaisir, Heinrichsruh, Neuhof (Fl. v. N.), Wäldchen rechts vom Turnplatz (ders.), Wiesen vor dem Buchgarten bei Tränke (Kahle), Rietschen (Hirche)!; Rothenburg O.-L.: grasiger Hügel zwischen Sänitz und Dobers (Kölb.); Görlitz: am Leopoldshainer Chausseehaus (P.); Königsbrück: im Chausseegraben bei Schwepnitz mit vor. (A. Sch.): Herrnhut: Berthelsdorfer Forst in einer Sandgrube am Lindenberg (Wenck), in den „neuen Wegen" am Hengstberg (Wenck), Schönbrunner Berg (Kölb.) und Spitzberg bei Gross-Hennersdorf; Scheibeberg bei Zittau (W. Exc.); im nördlichen Böhmen: am Kleis und im Sonneberger Walde (B. W.).

*B. Phyllobotrychium Prantl.*

30. **B. matricariae (Schrk.) Spr.** *Mutterkraut-Mondraute.* B. M. Spr., Osmunda Lunaria δ. L. Osmunda Lunaria var. Baeckeana L.

(1771), O. Matricariae Schrk. (1789), B. ternatum A. Europaeum Milde, B. rutaceum Sw. mit teilw. Ausschluss der Syn. (1806), B. matricarioides Willd. (1840), B. rutaefolium A. Br. 1843).

Grasige Abhänge, lichte Waldplätze in Nadelwäldern, sehr selten: Niesky: Buchgarten bei Tränke (Kahle), Verlornes Wasser bei Teicha 2 Ex. in einer Bucht des Teiches südlich von der Buschmühle (18. 8. 48 Götz nach Wenck und W. Sch.); Buchberg im Isergeb. (Lorinser); Hengstberg bei Zwickau (Ilse), Hohenstein bei Stöcken (Neum.), Reichenberg (Sieg.), Südseite des Kleis (Lorenz), Rollberg (Schauta).

**Anm.:** In den östlichen Teilen der Provinz Brandenburg kommt häufiger *B. simplex Hitsche* (1823) vor; die Möglichkeit der Auffindung im Gebiet ist daher nicht ausgeschlossen.

## 2. Unterklasse: HYDROPTERIDES, Wasser-Farne.

*(Rhizocarpae Batsch excl. Isoëtes.)*

### 4. Fam. SALVINIACEAE, Büschelfarne.

#### 14. Salvinia Mich., *Schwimmblatt, Büschelfarn.*

(31.) **S. natans (L.) All.** *Schwimmender Büschelfarn.* Marsilia natans L.

Auf stehenden und langsamfliessenden Gewässern, zwischen Röhr- und Flössholz. Görlitz: am grossen Graben des Bauernteichs in Tauchritz 1816 (Pharmaceut Röder), seitdem nicht wieder. Neu aufzusuchen.

### 5. Fam. MARSILIACEAE, Schleimfarne.

#### 15. Pilularia Vaillant, L. *Pillenkraut.*

32. **P. globulifera L.** *Kugeltragendes Pillenkraut. Kölb. 31.*

Morastige Teichufer, austrocknende Gräben und Lachen, zuweilen aber auch tief unter Wasser. Erreicht hier die Ostgrenze der Verbreitung und dürfte wohl in wenigen Gegenden Deutschlands so zahlreich vorkommen als in der Lausitz. Ortrand (W. Exc.); Ruhland: Gräben bei Elsterau (H. Müller), am Kaupenteich bei Zschipkau (A. Sch.); Hoyerswerda: Salisch-

teiche bei Bergen und an feuchten Waldgräben von da nach dem Wolschinateich zu und in diesem selbst!!, im Abfluss des Diskalsteichs in der „Pinka“ und des Amtsteichs bei Kolonie Seidewinkel!! (Jänicke), Tümpel zwischen dem Diskalsteich und Tiefen Podroschnik!!, im Grossen Lug bei Sabrodt!!, Truhen- und Kuscherteich bei Lippen!!; Spremberg: Jessener Teich (Riese); Muskau: Gräben des Zdutschony-Teichs bei Schleife (Taubert, Callier), Gräben der Wolschinawiesen zwischen Gr.-Düben und Halbendorf (Taubert), Zibelle (Hirche); Niesky: Grosser Schlossteich bei Jahmen!!, Herrenteiche bei Eselsberg!!, Gräben bei Creba (Schuchardt), Röhlteich bei Kosel, Wiesengraben östlich Prauske (Kahle), zw. Rietschen und Werda am weissen Schöps (Kootz), Tümpel im Polsbruch (W. Sch.), Raschkenteich; Petershain: im Graben links der Crebaer Strasse zwischen den Teichen (Fl. v. N.); bei Ödernitz (Burkh.), Gräben bei Särichen (Uechr. sen.), Schlangenteich (Wenck); Görlitz: zw. Hennersdorf und Mittel-Sohra (P.), Langenauer Torfstiche!!, Torfbruch bei Kohlfurt (Gerhardt); Wehrauer Heide (Dr. Krüger); in einer Pfütze bei Haindorf (A. Schmidt), sonst dem Berglande fehlend; Königsbrück (Aschers. Syn.).

Die Pflanze ist leicht zu übersehen, besonders wenn sie, wie gewöhnlich in fliessenden Gräben, in Gesellschaft von *Scirpus acicularis* wächst, doch erkennt man sie stets an den jungen eingerollten Wedeln; leichter bemerkbar wird sie an seichten, morastigen Teichen, wo sie im sonnendurchwärmten Schlick oft Quadratmeter grosse Flächen mit üppigem Grün überkleidet (am Jahmener Schlossteich und Langenauer Torfbruch); sie fruchtet dann aber gewöhnlich nicht, während an anderen, trockeneren Standorten die „Pillen“ oft dicht den Boden bedecken, die Blätter dagegen sehr winzig (0,01—0,03 m), gelbgrün oder bräunlich erscheinen; besonders üppige Exemplare (Stng. 0,50 m, Blätt. 0,15 m lang) im Pinkagraben bei Hoyerswerda.

---

## 2. Klasse: EQUISETARIAE *(Aschers. Syn.).*

(*Equisetinae* Prantl., *Equisetales* Trev. Engl. Syll.)

### 1. Unterklasse (gegenwärtig die einzige): ISOSPORAE Engl.

(*Gonopterides* Willd.)

---

### 6. Fam. EQUISETACEAE, Schachtelhalmgewächse.

#### 16. Equisetum Tourn., L. Gen. pl. *Schachtelhalm.*

*A. Equiseta phaneropora Milde.*

*I. E. heterophyadica A. Br.*

a. E. metabola (subvernalia) A. Br. E. stichopora Milde.

33. **E. silvaticum L. Sp. pl.** *Waldschachtelhalm. Kölb. 35.*
Wälder und Gebüsche mit feuchtem Untergrund, auf Rainen, grasigen Lehnen, seltener auf hochgelegenen Äckern, verbreitet durch das ganze Gebiet, stellenweis weite Strecken des Waldbodens zierlich überdeckend, z. B. im Laubaner Hohwald, im Rev. Eichwalde (Görl. Heide) etc., sehr zerstreut dagegen in den Heiden des Hoyerswerdaer und Rothenburger Kreises.
Der fruchtende Stengel tritt in zwei Formen auf:
α. praecox Milde. So überall häufig.
β. serotina Milde. Nicht selten z. B. um Görlitz!! und Herrnhut: Felder bei Berthelsdorf (Wenck).

34. **E. pratense Ehrh.** *Wiesen-Schachtelhalm.* E. umbrosum J. G. F. Meyer.
Laubwälder, feuchte Gebüsche, Waldwiesen, sehr selten: Hoyerswerda: Maukendorf und an der Grenze des Gebiets bei Senftenberg (Rabenhorst); Friedensthal bei Herrnhut (Hans); im nördlichen Böhmen: Klein-Skal um die Winkelmühle (Neum.), Reichstadt (Hockauf), Wellnitz, Lindenau (B. W.).

b. E. ametabola (vernalia) A. Br. E. anomopora Milde.

35. **E. maximum Lam.** *Grösster Schachtelhalm.* E. Telmateja Ehrh., E. eburneum Schreb., E. fluviatile Gouan, Sm.

Schattige, feuchte Gebüsche, Waldsümpfe selten: Radeberg: Liegau (W. Exc.); Bernstadt: an der Braunkohlengrube bei Schönau a. d. Eigen (Apoth. Krüger 1862); Georgswalde, Rumburg (Neum.); Zittau: Scheibe (Lorenz), an d. Brücke (Wünsche); Waldeck bei Böhm.-Leipa (Čel.), Gomplitz am östlichen Fusse des Spitzberges bei Böhm.-Leipa (B. W.).

36. **E. arvense L. Sp. pl.** *Acker-Schachtelhalm; Kannenkraut, Zinnkraut, Scheuerkraut. Kölb. 34.*

Äcker, trockene Wiesen und Triften, Dämme, Wegränder, aber auch in feuchten Kieferwäldern, besonders am Rande von Gräben; durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein.

Ändert vielfach ab.

1. Formen des fruchtbaren Stengels:

   f. campestre Milde und Luerssen = E. campestre F. Sch., E. arv. serotinum G. F. W. Meyer, E. a. rivulare Huth. Auf feuchtsandigen Äckern: Hoyerswerda: im Spreethal zw. Burg und Burghammer!!, angeblich auf gl. Stellen bei Niesky (Wenck).

2. Formen des unfruchtbaren Stengels:

   A. Formen sonniger Standorte.

      *a. agreste Klinge.* Gemein.

         2. compactum Klinge: Görlitz: am Schienengeleis der Waggonfabrik!!; Herrnhut, Berthelsdorf (Wenck).

         3. obtusatum Warnst. Nicht selten.

      *b. ramulosum Rupr.* Häufig.

         1. erectum Klinge. Häufig.

         2. decumbeus G. F. W. Meyer. Gemein auf Äckern.

   B. Schattenformen.

      *a. nemorosum A. Br.* Wälder und Gebüsche: Görlitzer Heide: feuchte Waldstellen, an den Rändern tiefer Waldgräben, besonders auf Torfboden häufig; Ruhland: Im Kray bei Lipsa!!; Herrnhut: Petersbach, Hengstberg (Hans und Wenck); Löb. Berg: in der Senkung zw. Berghaus und Schafberg (R. Wagn.); Zittau: Johnsdorf unterh. der Nonnenfelsen (Wenck).

*b. pseudosilvaticum Milde.* Herrnhut: im Gebüsch längs der Peterbach (Hans), roter Berg (Wenck); Görlitzer Heide: Revier Eichwalde!!.

*II. E. aestivalia A. Br.* (E. homophyadica A. Br. z. T.)

37. **E. palustre L. Sp. pl.** *Sumpf-Schachtelhalm; Katzenschwanz, Duwock. Kölb. 33.*

Auf sumpfigen, sauren Wiesen, feuchten Äckern, in Gräben, an Ufern, durch das ganze Gebiet verbreitet, meist gemein.

2 Formreihen (nach Aschers. Syn.):

A. Stengel beästet. *verticillatum Milde.*

a. Äste ährenlos.

1. Stengel aufrecht. Äste allseitig.

α. Äste aufrecht-abstehend, meist unverzweigt.

§ Asthüllen glänzend schwarz.

* breviramosum Klinge. Äste bis 5 cm lang, oberer astloser Teil der Stengel verlängert. Häufig.

** longiramosum Klinge. Äste bis 3 dm lang. Nicht selten.

*** pauciramosum Bolle. Äste in unvollständ. Quirlen, nur zu 2—4.

Nicht selten.

§§ Asthüllen braun oder bleich, nur am Grunde schwarz: fallax Milde.

Im Gebiet noch nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorhanden.

β. Äste schlaff überhängend.

§ arcuatum Milde. Stengel von Gr. an ästig, Äste unverzweigt, unten bis 11 cm lang, nach oben kürzer. Schattenform.

Herrnhut: an der Schafschwemme (Hans).

§§ ramulosum Milde. Stengel bis fast 1 m hoch, meist nur oberwärts ästig; Äste bis 35 cm lang, öfter mit einzelnen kurzen Ästchen.

Im Gebiet aufzusuchen.

2. Stengel niederliegend, einseitig-aufrecht-beästet: f. decumbens Klinge.

Auf feuchten Äckern mit 36.

Unterf. β. procumbens Aschers. Syn. Äste bis 3 dm lang.

So auf Sumpfboden.

b. Äste eine Ähre tragend: *polystachyum Weigel.* Nicht selten. Muskau (v. Rab.).

1. racemosum Milde. Stengel reich verzweigt; ährentragende Äste unter sich gleich lang, die Ähren traubig angeordnet.

Herrnhut: am Fusswege von der Eulmühle nach Gr.-Hennersdorf, Berthelsdorf: im Wiesenthal aufwärts vor der Kirche (Wenck), Kemnitzer Busch (ders.).

2. corymbosum Milde. Untere Äste länger, alle ungefähr dieselbe Höhe erreichend, die Ähren daher doldenrisp. geordnet.

Görlitz: Wiesen am Pomolog. Garten!!, Rothwasser (Rakete)!; Herrnhut: Berthelsdorf: im Wiesenthal mit voriger (Wenck).

3. multicaule Baenitz. caespitosum Luerssen. Stengel oberwärts astlos oder verkümmert, unterwärts mit langen, gleich hohen Ästen und oft von ebenso hohen Nebenstengeln umgeben.

An nassen Stellen, Ufern, in austrocknenden Sümpfen.

var. varium (Aschers. Syn. I. 134). Stengelglieder rostrot: Rothwasser (Rakete 1895)!.

B. Stengel fast oder meist astlos, zuweilen am Gr. mit stengelähnlichen Ästen. *simplicissimum A. Br.* E. p. simplex Milde.

Herrnhut: Oberes Petersbachthal (Wenck).

a. Stengel 8—11rippig, aufrecht: nudum Duby. E. p. autumnale Körnicke. E. prostratum Hoppe exs. z. T.

Nicht selten.

b. Stengel höchstens 8rippig.

1. Stengel 5—8 Rippen.

α. tenue Döll. Stengel aufrecht.

β. prostratum Hoppe exs. z. T. Stengel niederliegend.

2. Stengel mit 4—5 Rippen. nanum Milde. Stengel mehrere aus einem Rhizomast, bis 16 cm lang, liegend oder aufsteigend, ohne Ähre.

38. **E. heleocharis Aschers. Syn.** *E. H. Ehrh. Schlamm-Schachtelhalm*, E. fluviatile und limosum L. Sp. pl., E. fluviatile G. F. W. Meyer, E. limosum Willd. *Kölb. 32.*

Sümpfe, schlammige Teiche und Gräben, durch das ganze Gebiet verbreitet, meist häufig und gemein.

2 Formenreihen (nach Aschers. Syn.).

*A.* Stengel ästig. *fluviatile Aschers.*, E. fluv. L., E. limosum verticillatum Döll.

*I.* Äste unfruchtbar.

a. Stengel unter der Ähre nicht verdünnt.

1. brachycladon Aschers. Gemein.
2. leptocladon Aschers. Waldsümpfe.

b. Stengel oberwärts astlos, unter der Ähre stark verdünnt, oder ohne Ähre rutenförm. spitz zulaufend: attenuatum Klinge, Milde. Nicht selten.

Herrnhut: Ober-Ruppersdorfer Teich (Hans); bei Görlitz an verschiedenen Orten!!.

*II.* Äste fruchtbar: polystachyum Aschers. Rothwasser (Rakete)!.

*B.* Stengel fast oder völlig astlos: *limosum Aschers.* E. lim. L. E. l. Linnaeanum Döll.

Sehr häufig z. B. Hennersdorf bei Görlitz!!, Wohlenteich!!, Löbauer Berg im Basaltbruch (Wagn.), um Niesky, Jänkendorf!! (Wenck), um Herrnhut (Wenck) in allen Teichen.

*II.* uliginosum Aschers. Eq. ulig. Mühlenb., E. l. ul. Milde, E. l. minus A. Br. Stengel höchstens 0,5 m hoch und 2,5 mm dick, meist 9—11rippig.

Verkümmerte Form trockener Standorte; auf Wiesen, an Teichrändern, Torfstiche, Ausstiche, meist einzeln. Um Niesky im Polsbruch, Neuhammer (Wenck), häufig in den Mooren und Teichen der Görlitzer Heide.

Übergänge von A zu B bei Herrnhut: Alte Schafschwemme im Eulholz; Teich in Nieder-Strahwalde (Wenck).

*Bastard.*

**26 × 38. E. arvense × heleocharis Aschers.,** E. arvensi × limosum Lasch., E. litorale Kühlewein, E. inundatum Lasch.

An sumpfigen Ufern, aber auch an Abhängen, auf Äckern und Triften, selbst in Sümpfen, selten, aber jedenfalls mehrfach übersehen. Hoyerswerda (Jänicke); Görlitz: Florsdorfer Kalkbruch (P.)!.

var. gracile Milde: im Florsdorfer Kalkbruch (P.).

*B. E. cryptopora Milde, E. homophyadica hiemalia A. Br., Sclerocaulon Döll.* Gattung *Hippochaéte Milde.*

Gesamtart **E. hiemala.**

39. **E. ramosissimum Desf.** *Ästiger Schachtelhalm.* E. ramosum DC., E. elongatum Willd., E. multiforme Vaucher.

An feuchten Sandstellen, in Kieferwäldern, am steinigen Abhängen, an Fluss- und Bachufern, besonders im Weidengebüsch der Flussthäler. Im nördlichen Böhmen bei Schluckenau und Böhm.-Leipa (Milde); [am Elbufer von Aussig bis Dresden].

40. **E. hiemale L.** *Polier- und Winter-Schachtelhalm.*

Feuchte Waldstellen, schattige Abhänge, Waldwiesen, sehr selten und bisher nur an den Grenzen des Gebiets. Muskau: Bukoka (Weise); um Greiffenberg (Pauli); Königsbrück: Tiefenthal (A. Sch.); im nördl. Böhmen bei Niemes (Schauta). „Wurde im Jahr 1845 in der Nieskyer Heide bei den in neuerer Zeit verschwundenen Häsellachen, nördl. der Rothenburger Strasse in der Ecke zwischen dieser und der Trebuser Strasse mit *Goodyera repens* und *Epipactis latifolia* von W. Verbeck beobachtet; jetzt ist dis dortige Waldstelle geschlagen und dadurch auch dieser Standort auf lange Zeit vernichtet“ (Wenck).

**Anm.:** *E. variegatum Schleich.* wurde an der südlichen Grenze des Gebiets an feuchten Sandstellen und Flussufern bei Weisswasser in Böhmen aufgefunden.

# 3. Klasse: LYCOPODIARIAE *(Aschers. Syn.)*.

(*Lycopodinae* Prant., *Lycopodiales* Engl. Syll.)

## 1. Unterklasse: ISOSPORAE Prantl.

---

### 7. Fam. LYCOPODIACEAE, Bärlappe.

#### 17. Lycopodium Dill., L. *Bärlapp, Wolfsklaue.*

*A. L. homoeophylla Spring.*

I. Selagines Hook. et Greville. Selago Rupp.

41. **L. Selago L.** *Tannen-Bärlapp.* Selago vulgaris Schur. *Kölb. 30.* Schattige, moorige Nadelwälder der Ebene und des Berglandes bis auf die kahlen Kämme und felsigen Kuppen der höheren Gebirge sehr zerstreut. Muskau (Weise); Niesky: verlornes Wasser bei Teicha, am Polsbruchgraben gegen Niederhorka (Kölb., Wenck), beim Jänkendorfer Schäferteich (Fl. v. N.), am Fussweg durch die Dubrau nach Moholz, bei den Seeer Lehmgruben (W. Sch.), am Platz der Lathraea in der Stannewisch-Heide (Fl. v. N.), Görlitz: Königshainer Berge, Sohra (P.)!; Priebus (Milde); Görlitzer Heide: am Könnteberge!! (P.), Rev. Rothwasser: am Groschegraben!! und Graupgraben!! (Rakete), Rev. Haidewaldau: in der Nähe der Grossen Tschirne an den Rändern der moorigen Waldgräben!!; Wehrauer Heide: Hosenitzbrüche (Limpricht), Waldmoore des Iwalds und des Asselgrabens!!, besonders zahlreich an Quellgräben südlich vom Forsthaus Gartenfurt!! und in den Eulbadsümpfen, hier Exemplare von 0,35 m Höhe (meist f. recurvum)!!; Ostseite des Laubaner Hohwalds (Wenck); Marklissa: bei der Goldentraummühle (Schube); Bautzen: Hügel hinter der Teichwitzer Schäferei (Curie); Lausitzer Gebirge: Jeschken!! (Kölb.), Spittelgrund bei Grottau (Wünsche), Hochwald, Lausche (Kölb.), zw. Lausche und Tollenstein (Matz), Hausgrund am Oybin, Töpfer (Matz); häufig im Isergebirge (Fiek) auf der Tafelfichte und den Haindorfer Bergen (Wenck); im nördlichen Böhmen: Rosenberg (Neum.), Roll, Böhm.-Aicha (Čel.), bei Georgswalde, Windisch-Kamnitz, wüstes Schloss bei

Böhm.-Kamnitz, Preschkauer Wald, Kleis, Steinberg bei Mertendorf, im Höllengrund (B. W.).

f. recurvum Kit. Unter der Grundform am Könnteberg und den dort befindlichen Quellgräben!! (P.), am Groschegraben!! und in der Wehrauer Heide!!; Tafelfichte, Iserkamm (Wenck).

*II. Lepidotis P. B. a.*

42. **L. annotinum L.** *Sprossender Bärlapp, Schlangenmoos Kölb. 26.*

Auf feuchtem, tiefem Waldhumus besonders in alten, gemischten Nadelholzbeständen. Scheint in den westlich von Niesky gelegenen Heiden ganz zu fehlen. Um Niesky: Cnicus-Wiese, im Polsbruch am Ende der Büttnerwiese, sehr häufig im Biehainer Busch, Lathraea-Platz in der Stannewisch-Heide (Fl. v. N.), am Teichaer Berge (Kahle), im Fichtenwald des Kuttel-Barah (Fl. v. N., Wenck); Muskau: Wussina (Kahle); in der Görlitzer Heide zerstreut, besonders im nördl. Teile und in der Umgebung des Könnteberg-zuges!!; Wehrauer Heide: in nassen Revierteilen oft in erstaunlicher Ausbreitung, förmliche Wiesen bildend, z. B. im Iwald, am Asselgraben und im Quellgebiet des „Grossen Schrems"!!; verbreitet in den ausgedehnten Forsten des Hügel- und Berglandes: Königshainer Gebirge!!, Laubaner Hohwald!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); im Lausitzer Mittelgebirge: am Hochstein, auf dem Pichow (R. Wagn., M. R.); Nonnenwald bei Bernstadt (Wenck); verbreitet im Lausitzer- und Jeschkengebirge, aber seltener als folgende Art (Lorenz); Königsholz (Wenck); im Isergebirge häufig!! (von R.).

43. **L. clavatum L.** *Keuliger Bärlapp, Schlangenmoos, Bärlatsch, August- oder Teufelsfinger. Kölb. 27.*

Auf sandigem, sowohl trockenem als feuchtem Waldboden, steinigen Lehnen, freien Heideflächen und trockenen Rainen mit Calluna durchs ganze Gebiet verbreitet. Der Habitus der Pflanze wechselt nach dem Standort; eine bemerkenswerte Abart ist *var. tristachyum Nutt.* (als Art) mit fast wagerecht abstehenden Laubb.; Fruchtähren zu 3—5, z. Teil krallenförmig nach einer Seite gebogen; erinnert in den sterilen Teilen sehr an *L. annotium* aber stets durch die weissen Haarspitzen unterscheidbar, so in prächtiger Ausbildung in der Görlitzer Heide: Rev. Rauscha, Jagen 10 und am Petuschteich bei Zschernske!! (Niesky).

*II. b.*

44 **L. inundatum L.** *Sumpf-Bärlapp. Kölb. 29.*

Auf nacktem, feuchtem, moorigem Sandboden, besonders im Überschwemmungsgebiet der Heideteiche und in Ausstichen längs der Bahnstrecken durch das ganze Heidegebiet verbreitet und oft häufig; seltener im Hügellande: Görlitz: Am Holzmühlteich in Arnsdorf!!, Königshainer Gebirge!! (P.), Leopoldshain!! (ders.): Königsbrück: Laussnitzer Heide; Kamenz (A. Sch.); Bautzen: Gaussig, Belmsdorf etc. (M. K.); Herrnhut: an der Petersbach (Hans) und an feuchten Plätzen bei den Schwanenhäusern (Wenck); Georgswalde, Rumburg (Neum.); Jeschken (Tachari); im Isergebirge: bei Flinsberg (Schum.), auf der Iser- und Kobelwiese!! (Ludwig) bis 780 m; Böhm.-Leipa: am Schiesniger Teich (Sitensky), Hammerteich bei Wartenberg (Benesch), Böhm.-Aicha (Tachari), Haida (B. W.).

*B. L. heterophylla Spring.*

Gesamtart **L. complanatum.**

45. **L. complanatum L.** *Flacher Bärlapp, Kreuchaus. Kölb. 28.*

2 Unterarten, die aber durch stellenweise nicht seltene Mittelformen verbunden sind:

*A. L. anceps Wallr.* L. com. var. bez. subspec. anc. Aschers. Fl. v. B., L. compl. Koch Syn., L. com. α. flabellatum Döll. Trockene Wälder, besonders Nadelwälder der Ebene und des Hügellandes zerstreut.

Muskau: Zibelle (Hirche); Niesky: zwischen den Fuchsgruben und den Seeer Feldern, hinter Heinrichsruh am Waldrande (Kölb., Wenck), an der Fahrstrasse nach See gleich zu Anfang des Waldes südlich vom Wege, ob noch?, auf Anhöhen östlich von Moholz im Kiefernwald, nahe einer tiefen von einem Bach durchflossenen Schlucht (Fl. v. N.); Rothenburg O.-L. (v. R.); Görlitzer Heide (Hirche): Revier Haidewaldau!!, bei Mühlbock!!; Klitschdorfer Heide (Alb.); Görlitz: Königshainer Berge am Wege zwischen Totenstein und Thiemendorf, Wiesaer Berge auf der Höhe rechts vom Weg zum Schoorstein häufig (W. Sch.), Kieslingswalder Berge (P.), Hügel nahe dem Kickelsberg bei Ober-Bielau (Rakete); Lauban: Nonnenbusch (P.); Bern-

stadt: Nonnenwald bei Schönau (P.); Herrnhut: Berthelsdorfer Forst am Grenzgraben, in der Nähe des Herwigsdorfer Weges, Rote Berg, Kemnitzer Forst, auf dem Königsholz, selten am langen Berge bei Gr.-Hennersdorf, im Hengstbergwald nahe der früheren Rennersdorfer Ziegelscheune, am Mörderberg und in dessen Fortsetzung nach dem Eichler hin (Wenck); Kottmar (ders.); Bautzen: Pichow (M. R.); im Isergebirge bei Flinsberg (Schum.); sehr zerstreut in den Laus. Grenzgebirgen (Lorenz); Fugau Georgswalde (Neum.), Herschelsberg bei Nixdorf (Dittrich), Hochwald (Matz), Kleis, Roll (Neum.), Ortelsberg, Blottendorf, am Steinschönauer Berge, im Kummergebirge (B. W.).

*B. L. chamaecyparissus Aschers. Syn.* L. Cham. A. Br., L. c. var. bez. subsp. Cham. Döll. L. compl. Poll., L. sabinaefolium Homann.

An gleichen Orten wie *A.* und oft in dessen Gesellschaft. Hoyerswerda (Jänicke); Jessen bei Spremberg (Doms); Niesky: Hügel bei Moholz, am Seeer Buschrand (Wenck); Görlitzer Heide (Hirche): an der Kohlfurter Bahnstrecke bei Langenau!!, Neue Heidehäuserlinie in Jagen 25!! (Kootz); bei Mühlbock!!.

**Anm.:** L. alpinum L. Sp. pl. findet sich nur im Riesengebirge.

## 2. Unterklasse: HETEROSPORAE Prantl.

### Fam. Selaginellaceae, *Moosfarne.*

*Selaginella selaginoides Lk.* (S. spinosa Pal.) findet sich nach Stenzel auf dem Kamme des Isergebirges, nähere Standortsangabe fehlt; die Möglichkeit des Vorkommens im Gebiet ist aber nicht unwahrscheinlich.

# Monats- und Jahres-Übersicht

der

## Beobachtungen

an der

## Königlichen meteorologischen Station Görlitz

im Jahre 1895

zusammengestellt von

**Louis Hüttig.**

| 1895 | 1. Luftdruck | | | | | | | | | 2. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | 7a. m/m | 2p. m/m | 9p. m/m | Monatsmittel m/m | Abweichung m/m | Maximum m/m | Datum am | Minimum m/m | Datum am | 7a. C° | 2p. C° | 9p. C° | Monatsmittel C° | Abweichung C° | Mittleres Maximum C° | Mittleres Minimum C° | Absolutes Maximum C° | Datum am | Absolutes Minimum C° | Datum am |
| Januar . . . | 734,1 | 34,0 | 34,6 | 734,2 | −11,1 | 748,6 | 29. | 719,5 | 25. | −5,1 | −3,3 | −4,7 | −4,5 | −2,7 | −2,1 | −7,3 | 5,9 | 16. | −18,5 | 28. |
| Februar . . | 40,6 | 40,4 | 40,6 | 40,5 | −2,9 | 48,7 | 16. | 25,5 | 27. | −8,5 | −4,9 | −6,7 | −6,7 | −6,6 | −4,1 | −9,6 | 0,8 | 27. | −22,1 | 7. |
| März . . . . | 36,9 | 36,7 | 37,3 | 36,9 | −4,1 | 52,2 | 15. | 24,7 | 26. | −0,5 | 3,4 | 1,1 | 1,3 | −1,0 | 4,3 | −2,0 | 11,0 | 31. | −15,2 | 6. |
| April . . . . | 41,3 | 40,8 | 41,1 | 41,1 | +0,8 | 48,6 | 30. | 25,6 | 7. | 6,0 | 12,1 | 8,5 | 8,7 | +1,1 | 13,2 | 4,3 | 19,2 | 11. | −2,6 | 5. |
| Mai . . . . . | 43,8 | 43,3 | 43,4 | 43,5 | +1,2 | 53,3 | 6. | 24,6 | 17. | 11,0 | 16,6 | 12,4 | 13,1 | +0,9 | 17,7 | 8,0 | 24,4 | 31. | 4,0 | 18. |
| Juni . . . . | 43,4 | 42,9 | 43,2 | 43,2 | +1,2 | 52,6 | 23. | 36,2 | 11. | 14,9 | 19,9 | 16,1 | 16,7 | +0,2 | 21,6 | 11,5 | 27,4 | 20. | 4,7 | 17. |
| I. Halbjahr | 40,0 | 39,7 | 40,0 | 39,9 | −2,5 | 53,3 | 6. Mai | 19,5 | 25. Jan. | 3,0 | 7,3 | 4,5 | 4,8 | −1,3 | 8,4 | 0,8 | 27,4 | 20. Juni | −22,1 | 7. Feb. |
| Juli . . . . . | 41,8 | 41,2 | 41,2 | 41,4 | −0,7 | 46,8 | 7. | 29,7 | 12. | 16,6 | 22,4 | 18,1 | 18,8 | +0,9 | 23,5 | 13,9 | 30,8 | 28. | 10,0 | 6. 14. |
| August . . . | 42,6 | 42,3 | 42,5 | 42,5 | +0,2 | 49,9 | 18. | 31,8 | 4. | 15,5 | 20,8 | 16,6 | 17,3 | +0,1 | 22,1 | 12,9 | 28,6 | 24. | 7,5 | 18. |
| September . | 47,1 | 46,8 | 46,9 | 46,9 | +3,7 | 56,3 | 22. | 39,7 | 11. | 12,5 | 19,7 | 14,7 | 15,3 | +1,5 | 20,3 | 10,7 | 29,4 | 4. 6. | 3,5 | 22. |
| Oktober . . | 39,4 | 39,1 | 39,7 | 39,4 | −3,0 | 53,8 | 18. | 25,4 | 24. | 5,8 | 10,0 | 6,8 | 7,4 | −1,1 | 11,2 | 4,0 | 21,4 | 2. | −2,6 | 22. |
| November . | 46,2 | 46,2 | 46,3 | 46,2 | +4,3 | 58,4 | 2. | 28,4 | 12. | 3,0 | 5,6 | 3,7 | 4,0 | +1,4 | 7,0 | 1,5 | 16,4 | 8. | −11,0 | 30. |
| Dezember . | 37,9 | 37,8 | 38,4 | 38,0 | −3,9 | 56,0 | 28. | 19,2 | 6. | −1,7 | −0,4 | −1,2 | −1,1 | −0,3 | 0,6 | −3,2 | 9,7 | 5. | −12,8 | 30. |
| II. Halbjahr | 42,5 | 42,2 | 42,5 | 42,4 | +0,1 | 58,4 | 2. Nov. | 19,2 | 6. Dez. | 8,6 | 13,0 | 9,8 | 10,3 | +0,4 | 14,1 | 6,6 | 30,8 | 28. Juli | −12,8 | 30. Dez. |
| Jahr . . . . . | 41,2 | 41,0 | 41,2 | 41,1 | −1,2 | 58,4 | 2. Nov. | 19,2 | 6. Dec. | 5,8 | 10,1 | 7,1 | 7,5 | −0,5 | 11,2 | 3,7 | 30,8 | 28. Juli | −22,1 | 7. Feb. |

| 2a. Luft-Temperatur | | | | | | | | | | | 3. Absolute Feuchtigkeit | | | | 4. Relative Feuchtigkeit | | | | | | | 1895 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eistage | Frosttage | Sommertage | Wärmster Tag | Datum | Kältester Tag | Datum | Grösste Tagesschwankung | Datum | Kleinste Tagesschwankung | Datum | 7a. | 2p. | 9p. | Monatsmittel | 7a. | 2p. | 9p. | Monatsmittel | Abweichung | Absolutes Minimum | Datum | |
| | | | C° | am | C° | am | C° | am | C° | am | m/m | m/m | m/m | m/m | % | % | % | % | % | % | am | Monat |
| 22 | 27 | . | 3,2 | 16. | −11,9 | 28. 29. | 9,5 | 14. 27. | 1,9 | 3. | 2,9 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 91,0 | 85,6 | 91,1 | 89,2 | +4,2 | 73 | 26. | Januar |
| 24 | 28 | . | −0,1 | 21. | −16,8 | 6. | 13,4 | 19. | 1,6 | 22. | 2,4 | 2,7 | 2,6 | 2,6 | 93,5 | 83,3 | 89,8 | 88,9 | +5,9 | 68 | 26. | Februar |
| 3 | 17 | . | 7,6 | 28. | −6,5 | 6. | 14,2 | 9. | 1,6 | 15. 23. | 4,1 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 88,6 | 75,4 | 85,7 | 83,3 | +5,3 | 54 | 31. | März |
| . | 7 | . | 15,0 | 25. | 0,0 | 4. | 15,4 | 18. | 4,0 | 4. | 6,0 | 6,4 | 6,7 | 6,4 | 82,8 | 59,1 | 78,6 | 73,5 | +2,5 | 39 | 16. | April |
| . | . | . | 19,4 | 31. | 5,8 | 17. | 13,6 | 21. | 3,1 | 17. | 7,9 | 8,0 | 8,4 | 8,1 | 80,8 | 58,3 | 77,9 | 72,3 | +5,3 | 40 | 31. | Mai |
| . | . | 7 | 22,0 | 20. | 10,2 | 25. | 14,5 | 23. | 3,8 | 25. | 10,1 | 10,6 | 10,6 | 10,4 | 80,1 | 61,7 | 77,3 | 73,0 | +6,0 | 41 | 23. | Juni |
| 49 | 79 | 7 | 22,0 | 20. Juni | −16,8 | 6. Feb. | 15,4 | 18. Apr. | 1,6 | 22. Fb. 15. u. 23. März | 5,6 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 86,1 | 70,6 | 83,4 | 80,0 | +5,0 | 39 | 16. Apr. | I. Halbjahr |
| . | . | 10 | 25,3 | 28. | 12,4 | 13. | 15,5 | 18. | 4,2 | 13. | 11,5 | 12,0 | 11,9 | 11,8 | 81,0 | 59,8 | 76,5 | 72,4 | +2,4 | 42 | 29. | Juli |
| . | . | 7 | 22,6 | 22. 24. | 12,1 | 16. | 14,6 | 11. | 3,9 | 15. | 10,9 | 11,7 | 11,5 | 11,4 | 83,7 | 64,8 | 81,8 | 76,8 | +5,8 | 45 | 17. | August |
| . | . | 6 | 23,6 | 6. | 9,3 | 21. | 14,7 | 28. | 4,1 | 15. | 9,2 | 10,3 | 10,5 | 10,0 | 86,5 | 60,3 | 83,8 | 76,9 | +2,9 | 36 | 24, | September |
| . | 8 | . | 18,0 | 9. | 1,2 | 29. | 12,1 | 1. | 3,8 | 14. | 6,4 | 6,9 | 6,5 | 6,6 | 88,8 | 72,8 | 85,6 | 82,4 | +1,4 | 52 | 21. | Oktober |
| 7 | 13 | . | 13,6 | 9. | −6,4 | 30. | 10,0 | 10. | 1,2 | 25. | 5,3 | 5,7 | 5,5 | 5,5 | 87,9 | 78,2 | 86,2 | 84,1 | +0,1 | 55 | 29. | November |
| 12 | 23 | . | 4,6 | 5. | −8,9 | 26. | 8,3 | 5. | 1,1 | 15. 21. | 3,7 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 89,8 | 86,2 | 88,3 | 88,5 | +2,5 | 72 | 1. 6. | Dezember |
| 19 | 44 | 23 | 25,3 | 28. Juli | −8,9 | 26. Dez. | 15,5 | 18. Juli | 1,1 | 15. u. 21. Dez. | 7,8 | 8,4 | 8,3 | 8,2 | 86,3 | 70,3 | 83,7 | 80,2 | +2,5 | 36 | 24. Sept. | II. Halbjahr |
| 68 | 123 | 30 | 25,3 | 28. Juli | −16,8 | 6. Feb. | 15,5 | 18. Juli | 1,1 | 15. u. 21. Dez. | 6,7 | 7,1 | 7,1 | 7,0 | 86,2 | 70,4 | 83,5 | 80,1 | +4,1 | 36 | 24. Sept. | Jahr |

| 1895 | 4. Relative Feuchtigkeit | | | | 5. Bewölkung | | | | 6. Niederschlag | | | | | 7. Zahl der | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monat | Feuchtester Tag % | Datum am | Trockenster Tag % | Datum am | 7a. 0-10 | 2p. 0-10 | 9p. 0-10 | Monatsmittel 0-10 | Monats-Summe m/m | Abweichung in Millimetern m/m | Abweichung in Procenten % | Maximum m/m | Datum am | mindest. 0,1 m/m Niederschlag m/m | mehr als 0,2 m/m Niederschlag m/m | Regen | Schnee | Hagel | Graupeln | Gewitter überhaupt | Nah-Gewitter | Fern-Gewitter | Wetterleuchten |
| Januar . . . | 98,0 | 6. 9. | 77,0 | 15. | 9,3 | 8,0 | 8,1 | 8,5 | 55,9 | +22,9 | +70 | 9,9 | 4. | 16 | 16 | 6 | 21 | . | . | . | . | . | . |
| Februar . . | 95,0 | 12. | 79,7 | 26. | 8,7 | 8,0 | 9,0 | 8,6 | 24,5 | —15,5 | —40 | 5,5 | 15. | 17 | 13 | 1 | 24 | . | . | . | . | . | . |
| März . . . . | 94,7 | 3. 15. 17. | 62,3 | 10. | 8,4 | 7,9 | 6,3 | 7,6 | 54,0 | +10,0 | +23 | 9,2 | 23. | 17 | 17 | 15 | 13 | . | . | . | . | . | . |
| April . . . . | 93,0 | 3. | 58,3 | 18. | 5,1 | 6,6 | 5,6 | 5,8 | 44,4 | —2,6 | —6 | 23,1 | 28. | 12 | 12 | 15 | 3 | . | . | 5 | 3 | 3 | 1 |
| Mai . . . . . | 97,7 | 17. | 55,3 | 5. | 5,3 | 6,3 | 5,7 | 5,8 | 53,6 | —7,4 | —11 | 18,3 | 18. | 11 | 9 | 16 | . | . | . | 5 | 3 | 5 | . |
| Juni . . . . . | 92,3 | 25. | 51,3 | 23. | 6,2 | 7,2 | 5,2 | 6,2 | 47,2 | —30,8 | —40 | 16,2 | 26. | 12 | 9 | 16 | . | . | 2 | 7 | 3 | 5 | 1 |
| I. Halbjahr | 98,0 | 6. u. 9. Jan. | 51,3 | 23. Juni | 7,2 | 7,3 | 6,7 | 7,1 | 279,6 | —23,4 | —8 | 23,1 | 28. Apr. | 85 | 76 | 69 | 61 | . | 2 | 17 | 9 | 13 | 2 |
| Juli . . . . . | 91,0 | 9. | 55,7 | 3. | 6,1 | 7,7 | 6,9 | 6,9 | 81,0 | —4,0 | —5 | 27,2 | 30. | 18 | 16 | 20 | . | . | . | 6 | 6 | 3 | 1 |
| August . . . | 94,0 | 15. | 62,3 | 24. | 5,5 | 6,2 | 4,8 | 5,5 | 76,2 | —6,8 | —8 | 15,6 | 2. | 11 | 11 | 13 | . | . | . | 2 | 2 | . | 2 |
| September . | 93,3 | 18. | 55,3 | 6. | 5,0 | 4,7 | 3,6 | 4,4 | 34,9 | —19,1 | —35 | 10,3 | 8. | 7 | 6 | 12 | . | . | . | 3 | 1 | 2 | . |
| Oktober . . | 95,7 | 24. | 67,7 | 9. | 7,9 | 7,0 | 5,5 | 6,8 | 52,5 | +5,5 | +13 | 18,1 | 12. | 13 | 13 | 18 | 1 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| November . | 98,0 | 26. | 74,3 | 16. | 6,6 | 6,0 | 5,6 | 6,1 | 27,2 | —17,8 | —40 | 5,8 | 9. | 9 | 8 | 9 | 1 | . | . | . | . | . | . |
| Dezember . | 96,7 | 21. | 75,3 | 12. | 9,0 | 9,2 | 8,7 | 9,0 | 83,1 | +41,1 | +93 | 23,8 | 6. | 20 | 19 | 18 | 14 | . | . | 1 | 1 | . | . |
| II. Halbjahr | 98,0 | 26. Nov. | 55,3 | 6. Sep. | 6,7 | 6,8 | 5,8 | 6,4 | 354,9 | —1,1 | —0 | 27,2 | 30. Juli | 78 | 73 | 90 | 16 | . | . | 13 | 11 | 5 | 3 |
| Jahr . . . . | 98,0 | 6. u. 9. Januar 26. Novbr. | 51,0 | 23. Juni | 6,9 | 7,0 | 6,3 | 6,7 | 634,5 | —24,5 | —4 | 27,2 | 30. Juli | 163 | 149 | 159 | 77 | . | 2 | 30 | 20 | 18 | 5 |

| 7a. Tage mit | | | | | | | | | | | 8. Zahl der Beobachtungen der Windrichtung | | | | | | | | | 9. Windstärke | | | 1895 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nebel | Reif | Rauhfrost | Glatteis | Schneegestöber | Eisnadeln | heiterem Wetter 0-1,9 | zieml. heiterem Wetter 2,0-5,0 | wolkigem Wetter 5,1-8,0 | trübem u. bedecktem Wetter 8,1-10 | Sturm | Nord N. | Nord-Ost NE. | Ost E. | Süd-Ost SE. | Süd S. | Süd-West SW. | West W. | Nord-West NW. | Still C. | 7a. 0-12 | 2p. 0-12 | 9p. 0-12 | Monat |
| 3 | 1 | 1 | . | 3 | . | . | 2 | 10 | 19 | . | 7 | 10 | 2 | . | 19 | 28 | 11 | 15 | 1 | 2,8 | 2,8 | 3,2 | Januar |
| 2 | . | 3 | . | 3 | . | 1 | 3 | 2 | 22 | . | 13 | 11 | 3 | 4 | 4 | 15 | 22 | 11 | 1 | 2,9 | 2,8 | 2,9 | Februar |
| 2 | 3 | 1 | . | . | . | 1 | 5 | 9 | 16 | . | 4 | 1 | 2 | 1 | 17 | 37 | 13 | 17 | 1 | 3,0 | 3,3 | 2,9 | März |
| 1 | . | . | . | . | . | 4 | 8 | 10 | 8 | . | 4 | 4 | 4 | 7 | 13 | 28 | 13 | 16 | 1 | 3,0 | 3,6 | 2,8 | April |
| . | . | . | . | . | . | 4 | 5 | 15 | 7 | . | 4 | 9 | 13 | 5 | 19 | 15 | 8 | 19 | 1 | 3,1 | 3,8 | 2,6 | Mai |
| . | . | . | . | . | . | 1 | 11 | 8 | 10 | . | 7 | 10 | 8 | 7 | 6 | 18 | 16 | 17 | 1 | 2,7 | 3,4 | 2,3 | Juni |
| 8 | 4 | 5 | . | 6 | . | 11 | 34 | 54 | 82 | . | 39 | 45 | 32 | 24 | 78 | 141 | 83 | 95 | 6 | 2,9 | 3,3 | 2,8 | I. Halbjahr |
| . | . | . | . | . | . | 1 | 7 | 13 | 10 | . | 2 | 2 | 1 | 3 | 9 | 37 | 17 | 21 | 1 | 3,4 | 3,7 | 2,7 | Juli |
| . | . | . | . | . | . | 5 | 11 | 6 | 9 | . | 3 | . | 1 | 2 | 14 | 34 | 23 | 16 | . | 3,3 | 3,8 | 2,6 | August |
| 1 | 1 | . | . | . | . | 10 | 10 | 4 | 6 | 1 | 6 | 6 | 2 | 7 | 7 | 15 | 22 | 24 | 1 | 2,7 | 3,4 | 2,2 | September |
| 1 | 7 | . | . | . | . | 3 | 5 | 10 | 13 | . | 1 | . | 2 | 4 | 17 | 31 | 22 | 16 | . | 3,2 | 3,5 | 3,1 | Oktober |
| 4 | 9 | . | . | . | . | 4 | 9 | 6 | 11 | 1 | 2 | 12 | 10 | 6 | 21 | 20 | 9 | 10 | . | 3,1 | 3,5 | 3,6 | November |
| 5 | 2 | . | 1 | 1 | . | 1 | . | 6 | 24 | 3 | 10 | 9 | 11 | 3 | 17 | 15 | 17 | 10 | 1 | 3,5 | 3,5 | 3,3 | Dezember |
| 11 | 19 | . | 1 | 1 | . | 24 | 42 | 45 | 73 | 5 | 24 | 29 | 27 | 25 | 85 | 152 | 110 | 97 | 3 | 3,2 | 3,7 | 2,9 | II. Halbjahr |
| 19 | 23 | 5 | 1 | 7 | . | 35 | 76 | 99 | 155 | 5 | 63 | 74 | 59 | 49 | 163 | 293 | 193 | 192 | 9 | 3,0 | 3,5 | 2,8 | Jahr |

# Fünftägige Temperaturmittel von 1895.

| Pentade | Januar | | | Februar | | | März | | | April | | | Mai | | | Juni | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung |
| 1ste | —2,0 | —4,6 | —2,6 | —1,1 | —4,7 | —3,6 | 1,4 | —3,6 | —5,0 | 6,4 | 3,2 | —3,2 | 9,1 | 11,6 | +2,5 | 16,0 | 17,9 | +1,9 |
| 2te | —2,2 | —8,2 | —6,0 | —0,6 | —12,1 | —11,5 | 2,2 | —1,4 | —3,6 | 7,1 | 7,3 | +0,2 | 10,5 | 13,8 | +3,3 | 16,6 | 18,3 | +1,7 |
| 3te | —2,6 | —3,7 | —1,1 | —1,9 | —11,0 | —9,1 | 1,3 | 1,7 | +0,4 | 7,0 | 6,5 | —0,5 | 12,1 | 15,0 | +2,9 | 16,2 | 15,7 | —0,5 |
| 4te | —1,6 | 1,7 | +3,3 | 0,1 | —7,5 | —7,6 | 2,0 | 1,6 | —0,4 | 7,7 | 9,8 | +2,1 | 12,7 | 8,3 | —4,4 | 16,0 | 15,0 | —1,0 |
| 5te | —1,1 | —1,8 | —0,7 | 0,1 | —1,6 | —1,7 | 2,7 | 3,9 | +1,2 | 8,7 | 13,9 | +5,2 | 13,6 | 14,3 | +0,7 | 16,8 | 18,1 | +1,3 |
| 6te | —1,4 | —9,7 | —8,3 | 1,3 | —2,0 | —3,3 | 4,8 | 5,9 | +1,1 | 8,3 | 11,9 | +3,6 | 14,8 | 14,6 | —0,2 | 16,5 | 15,4 | —1,1 |

| Pentade | Juli | | | August | | | September | | | Oktober | | | November | | | Dezember | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung | Normal | 1895 | Abweichung |
| 1ste | 16,7 | 21,3 | +4,6 | 18,0 | 17,4 | —0,6 | 15,6 | 21,8 | +6,2 | 10,8 | 10,7 | —0,1 | 4,5 | 6,7 | +2,2 | —0,6 | 2,3 | +2,9 |
| 2te | 17,3 | 15,8 | —1,5 | 17,8 | 16,3 | —1,5 | 14,4 | 16,2 | +1,8 | 10,0 | 12,1 | +2,1 | 3,9 | 10,8 | +6,9 | —0,1 | 1,4 | +1,5 |
| 3te | 17,4 | 16,4 | —1,0 | 17,8 | 18,6 | +0,8 | 13,1 | 12,6 | —0,5 | 8,9 | 8,2 | —0,7 | 2,4 | 8,6 | +6,2 | —0,2 | 0,2 | +0,4 |
| 4te | 18,5 | 18,1 | —0,4 | 17,7 | 13,6 | —4,1 | 12,6 | 12,1 | —0,5 | 8,4 | 3,0 | —5,4 | 1,1 | 3,4 | +2,3 | —0,8 | —0,5 | +0,3 |
| 5te | 18,6 | 18,6 | 0,0 | 17,1 | 20,4 | +3,3 | 12,2 | 13,6 | +1,4 | 7,2 | 4,0 | —3,2 | 1,6 | —2,7 | —4,3 | —1,7 | —4,0 | —2,3 |
| 6te | 18,4 | 23,4 | +5,0 | 16,3 | 17,0 | +0,7 | 12,7 | 14,4 | +1,7 | 5,8 | 2,2 | —3,6 | 1,3 | —3,9 | —5,2 | —1,6 | —5,9 | —4,3 |
| 7te | — | — | — | 15,6 | 18,6 | +3,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

# Frost- und Schnee-Grenzen im Jahre 1895.

Vom letzten Reif am 31. März bis ersten Reif am 22. September beträgt die Zwischenzeit 175 Tage.
„ „ Frost „ 15. April „ „ Frost „ 19. Oktober „ „ „ 187 „
„ „ Schnee „ 13. „ „ „ Schnee „ 17. „ „ „ „ 187 „

Eine ununterbrochene, geschlossene Schneedecke fand am 28. Dezember 1894 bis 20. März 1895 statt, die ihre grösste Höhe mit 30 cm am 12. Januar 1895 und am 5. März 1895 erreichte. Eine neue Schneedecke bildete sich vom 7.—31. Dezember 1895, deren grösste Höhe am 9. und 10. Dezember 1895 10 cm betrug.

Das erste Gewitter fand am 11. April, das letzte oder 30ste am 5. Dezember statt.

*Infolge langdauernder Erkrankung ist unser geschätzter Mitarbeiter Herr Louis Hüttig nicht in der Lage gewesen, die Meteorologischen Tabellen für die Jahre 1896 und 1897 fertigzustellen.*

*Wir hoffen, dieselben im XXIII. Bande der Abhandlungen nachbringen zu können und bitten, die Verzögerung zu entschuldigen.*

*Das Präsidium*
*der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.*

*I. A.: Dr. Freise,* Sekretär.

# Gesellschafts-Nachrichten.

# Gesellschafts-Nachrichten.

## Protokoll

### der Hauptversammlung vom 10. Januar 1895.

Der erste Präsident Herr Uhl eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung, dass die Rechnungen des vorigen Geschäftsjahres revidiert sind. Durch den Tod verlor die Versammlung Herrn Dr. Senoner in Wien, korrespondierendes Mitglied und Herrn Stadtrat Halberstadt, langjährigen Ausschussdirektor. Versammlung erhebt sich zu Ehren der Verstorbenen. Ausgeschieden ist Herr Dr. med. Seeger, zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Hofjuwelier Alfred Bergmann, Maurermeister Julius Baumann, Rittmeister a. D. v. Fiebig-Angelstein, Landgerichtsrat Ernst Baum, Baurat a. D. Otto Starke, Hauptmann a. D. Kapler, Regierungs- und Baurat Rieken, Fabrikbesitzer W. Kaiserbrecht, Direktor Fritz Bornheimer, Rentier A. Wünsche, Rentier G. Schulz, Hauptmann a. D. Beisert, Dr. med. Dückhoff, Dr. med. Sell, Major a. D. Bublitz und Frau verw. Kaufmann A. Pruck.

Der beantragte Schriftenaustausch mit dem American Museum of Natural History in New-York wird genehmigt.

Die hohen Stände der Preussischen Oberlausitz haben wiederum 100 Mark zur Vergrösserung der Sammlungen und der Bibliothek bewilligt.

Die Bibliothekstunden und die Auslegung der eingehenden Zeitschriften werden zur Zeit neu geregelt.

Der neue Band der Abhandlungen wird Ende nächsten Monats zur Ausgabe gelangen.

Dem Kassierer wird Entlastung für die vorjährige Rechnung ertheilt.

Die zu Ehren- bezw. korrespondierenden Mitgliedern ernannten Herren, Professor Suess in Wien, Landeshauptmann Dr. von Seydewitz, Ehrenmitglieder, und Hauptmann Gross, Leutnant Graf Götzen in Berlin und Dr. Herrmann in Chemnitz, korrespondierende Mitglieder, sandten Dank für ihre Ernennungen; die Dankschreiben werden verlesen.

Über den Zuwachs der Sammlungen berichtet der Kustos Herr Dr. von Rabenau.

Es gingen Geschenke ein für die Sammlungen von den Herren: Oberstleutnant Uhl, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Lehrer Mühle, dem Kustos der Sammlungen und F. Barschel aus Langenau, P. O. Petlock bei Yorkton Canada.

Für die Bibliothek von den Herren: Dr. O. Herrmann, Chemnitz Professor Dr. O. Friedrich in Zittau und dem Bibliothekar.

Der Vortrag am 17. d. M. fällt wegen der Vorfeier des 25jährigen Bestehens des deutschen Reiches aus.

v. g. u.

Uhl. Feyerabend. Ebert. Dr. von Rabenau.

g. w. o.

Freise.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung am 27. März 1896.

In Abwesenheit des Herrn ersten Präsidenten eröffnet der zweite Präsident Herr Feyerabend die Sitzung.

Verstorben sind die korrespondierenden Mitglieder Herren Fabrikant Hans in Herrnhut, Pastor emer. Wenck und das wirkliche Mitglied Herr Fabrikbesitzer Hecker. Der Herr Vorsitzende erinnert daran, dass morgen der Jahrestag des Todes des Herrn Direktor Peck ist. Zum Andenken an die Verstorbenen erhebt sich die Versammlung.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Zahnarzt Dr. Berger, Assistenzarzt Dr. Köhler, Dr. Lehmann, Arzt, Rentier Schlobach, Generalagent Thiele.

Die sofort angestellte Zettelwahl ergab die Aufnahme sämtlicher Herren.

Der XXI. Band der Abhandlungen ist erschienen und an die Mitglieder verteilt; den Herren Verfassern der Beiträge wird der Dank der Versammlung ausgesprochen.

In Schriftenaustausch wird eingetreten mit der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar.

Das Ehrenmitglied Herr Dr. Geinitz spricht seinen Dank aus für Übersendung des XXI. Bandes der Abhandlungen.

Herr Paul Sintenis in Kupferberg wird einstimmig zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Der Herr Kustos der Sammlungen berichtet über die Vermehrung derselben.

Geschenke für die Sammlungen spendeten die Herren Oberlehrer a. D. Sommer, Lehrer Barber, Major von Treskow, Buchdruckereibesitzer Reiber, Hofjuwelier Bergmann, Professor Metzdorf, der Kustos, William Baer in Niesky, Professor Suess in Wien, Lithograph Torge in Schönberg; für die Bibliothek die Herren Major von Treskow, Bergrat von Rosenberg-Lipinski, Oberstabsarzt Dr. Bauernstein, Rentier Schiedt, der Bibliothekar, Dr. O. Herrmann in Chemnitz, Professor Dr. Friedrich in Zittau, Dr. Hartlaub in Bremen, ferner die Verwaltung der Bibliothek, Museum und National-Gallerie in Melbourne, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“ in Bautzen, Magistrat und Gymnasium in Görlitz, Frau Hauptmann von Wiese-Kaiserswaldau.

v. g. u.
Feyerabend. Dr. Mund. Nobiling.

g. w. o.
Freise.

---

# Protokoll

## der Generalversammlung vom 23. Oktober 1896.

Der Präsident Herr Oberstleutnant Uhl eröffnet die Sitzung, indem er zuerst das anwesende Ehrenmitglied, Herrn Konsul Dr. von Möllendorff im Namen der Gesellschaft begrüsst. Demnächst erfolgt der Vortrag der Jahresrechnung für 1895/96 und des Etats für 1896/97,

der mit Mark 10437.91 balanziert und von der Versammlung genehmigt wird.

Den Jahresbericht der Gesellschaft erstattet der Sekretär Herr Dr. Freise; es folgen die Berichte des Herrn Dr. von Rabenau über den Zuwachs zu den Sammlungen und zur Bibliothek, des Herrn Oberstleutnants a. D. Blumensath über die Thätigkeit der geographischen Sektion, des Herrn Lehrers Barber (Botanische Sektion), des Herrn Dr. Freise (Medizinische Sektion), des Herrn Hauptmann a. D. Kappler (Ökonomische Sektion).

Neu aufgenommen werden die Herren Graf zur Lippe auf See bei Niesky, Landesältester von Löbenstein auf Lohsa, Rittergutsbesitzer Martin auf Schloss Rothenburg, Dr. med. Haupt, Restaurateur Falk, Sanitätsrat Dr. Buchwald, Amtsgerichtsrat Büchner, Landgerichtsrat Gregorius, Major von Massenbach, Dr. med. Georg Hartung.

Seit der letzten Hauptversammlung sind der Gesellschaft sieben Mitglieder durch den Tod entrissen worden die Herren: Stabsarzt a. D. Hennet, Fabrikbesitzer Mauksch, Archidiakonus Napp, Rittergutsbesitzer Dehmisch, Rittergutsbesitzer Schäffer, Dr. phil. Winkler und Frau Stationsvorsteher Schlüter. Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Ausgeschieden aus der Gesellschaft sind wegen Wegzuges von Görlitz die Herren: Rechtsanwalt Cohn, Kaufmann M. Meyer, Rentier W. Schlobach, Dr. med. Sell, Major von Bredow, Regierungsrat Wollanke und Frau Kaufmann Anna Neumann; aus anderen Gründen Herr Baumeister F. B. Neumann.

Es folgen die Wahlen der Ausschussmitglieder; die Herren, deren Amtsperiode abgelaufen ist: Sanitätsrat Dr. Böttcher, Landgerichtsrat Danneil, Rentier Körner, Buchhändler Sattig, Bergwerksdirektor Schnackenberg werden wiedergewählt; an Stelle der Herren Cohn und Weissenberg werden die Herren Major von Treskow und Landgerichtsrat Wendriner gewählt.

Der Ausschuss beantragt die Wahl des 1. Präsidenten um 14 Tage zu verschieben; es erfolgt eine lebhafte Erörterung, an der sich die Herren Kahlbaum, v. d. Velde, Nickau beteiligen, es wird die Vertagung beschlossen. Zum 2. Präsidenten wird Herr Feyerabend wiedergewählt, ebenso erfolgt die Wiederwahl der Herren Mund, von Rabenau, Ebert, Jaekel.

Zum Ehrenmitgliede wird Herr Sanitätsrat Dr. Böttcher, zum korrespondierenden Mitgliede Herr Direktor Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober ernannt.

Der Herr Präsident teilt mit, dass das Stiftungsfest am 28. November 1896 stattfinden wird. Es folgen einige geschäftliche Mitteilungen.

Geschenke spendeten für die Bibliothek die Herren: Pastor Wenck, Major von Treskow, Dr. Mund, Rentier Struve, Landgerichtsrat Danneil, der Bibliothekar, Dr. Sommer in Allenstein, Fabrikdirektor Krieg in Eichberg, Professor Metzdorf in Dresden, Dr. Herrmann in Chemnitz, ferner Fräulein Agnes Geissler, die Realschule zu Görlitz und der ärztliche Leseverein. Für die Sammlungen die Herren Max Geissler, Rittergutsbesitzer Trautmann, Konsul von Möllendorff, Kandidat Gross, Oberlehrer Sommer, Gutsbesitzer Körner, Major von Fischer-Treuenfeld, Dr. med. Zernik, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Rentier Schiedt, Dr. med. Freise, Hofjuwelier Bergmann, Pastor Wenck, Rittergutsbesitzer Eckold, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Freiherr von Massenbach, Wiesenhütter in Lichtenau, Ludwig von Tzschirne und Dr. Friedrich in Dresden.

v. g. u.
v. Schickfus. Philler. Reiche. Blumensath. P. Jaekel.
g. w. o.
Freise.

---

# Jahres-Bericht

## des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1895/96.

Meine Herren!

Wenn ich in meinem vorjährigen Berichte sagte, dass die Spuren des verflossenen Jahres noch lange sichtbar und fühlbar sein würden, so liefert uns das eben beendete Gesellschaftsjahr den Beweis dafür, dass diese Voraussage eingetroffen ist. Noch immer kann die Gesellschaft, einmal aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht, nicht die alte Stetigkeit wiederfinden und noch immer sind im Leben der Gesellschaft Ereignisse zu verzeichnen, die jener Erschütterung mittelbar

ihren Ursprung verdanken. Hoffen wir, dass es gelingen möge, auch diese Schwankungen und Wankungen zu überwinden, hoffen wir, dass die Liebe zu unserer Gesellschaft und der gute Wille aller Beteiligten stärker sein mögen, als das feindliche Geschick, unter dessen Wirkungen die Gesellschaft jetzt noch leidet.

Wie das vorletzte, so begann auch das letzte Geschäftsjahr mit einem Wechsel in den Stellen des zweiten Präsidenten und des zweiten Sekretärs. An Stelle des Herrn Oberlehrer Dr. Zeitzschel trat Herr Oberlehrer Feyerabend; für Herrn Major a. D. von Treskow wurde Herr Dr. med. Mund mit dem Amte des zweiten Sekretärs betraut. Die Mitgliederzahl hat sich im verflossenen Jahre in erfreulicher Weise gemehrt; während am 1. Oktober 1895 insgesamt 370 Mitglieder gezählt wurden, nämlich 15 Ehren-, 82 korrespondierende und 273 wirkliche Mitglieder, zeigt der diesjährige Abschluss die stattliche Zahl von 396 Mitgliedern, nämlich 19 Ehren-, 82 korrespondierende und 295 wirkliche Mitglieder. Reichere Beute als in den vergangenen Jahren hatte diesmal der Tod, da nicht weniger als 12 Mitglieder uns durch ihn entrissen wurden. In erster Reihe sind von seinen Opfern zu nennen: unser Ausschussdirektor Herr Stadtrat Halberstadt und die korrespondierenden Mitglieder Herren Dr. Senoner in Wien, Fabrikant Hans und Pastor em. Wenck in Herrnhut; ferner die Herren Stabsarzt a. D. Hennet, Kaufmann Hecker, Fabrikbesitzer Mauksch, Archidiakonus Napp, Dr. phil. Winkler, Gutsbesitzer Dehmisch, Rittergutsbesitzer Schäffer; ferner Frau Stationsvorsteher Schlüter.

Herr Stadtrat a. D. Ernst Halberstadt war eines der ältesten Mitglieder unserer Gesellschaft; seit dem 21. Oktober 1871, also volle 24 Jahre hat er das Amt des Ausschussdirektors bekleidet; im kommunalen und politischen Leben ist er vielfach hervortreten; noch bis kurz vor seinem Tode erfreute sich der 66jährige Mann grosser Rüstigkeit; der Dank der Gesellschaft folgt ihm über das Grab hinaus.

Herrn Pastor em. Wenck in Herrnhut verdanken wir durch seine letztwillige Verfügung eine grosse Sammlung phanerogamischer Pflanzen, die der Gesellschaft nach dem Ableben dieses geschätzten korrespondierenden Mitgliedes durch seinen Sohn, Herrn Pastor Wenck in Neusalz a/O. zugestellt wurde. Die Gesellschaft wird dieses schöne und wertvolle Vermächtnis in hohen Ehren halten.

Durch Wegzug von Görlitz schieden 6, aus anderen Gründen 2 Mitglieder aus; aufgenommen wurden 1 korrespondierendes und 40

wirkliche Mitglieder; zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt die Herren: Landeshauptmann Dr. von Seydewitz, Kaiserlich Deutscher Konsul von Möllendorff in Manila, Professor Dr. Suess in Wien, Geheimrat Professor Dr. Virchow in Berlin, zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren Premierleutnant Graf von Götzen und Hauptmann Gross; beide in Berlin.

Das Stiftungsfest mit Ball wurde am 30. November 1895 im grossen Saale des Wilhelmtheaters gefeiert.

Über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek wird Ihnen unser neuer Herr Kustos berichten; das wissenschaftliche Leben unserer Gesellschaft zeigte sich ausserdem nach aussenhin in den öffentlichen Vorträgen, welche im Laufe des Winters 1895/96 gehalten wurden. Es sprachen:

am 8. November Herr Dr. B. A. Katz, vor Damen und Herren: „Über Nahrungsmittel und Ernährung".

am 15. November Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Herren: „Einige Kapitel aus der modernen Naturforschung am Menschen".

am 22. November Herr Oberlehrer Uhle, vor Damen und Herren: „Bilder aus Deutschlands Osten".

am 6. Dezember Herr Droese, vor Damen und Herren: „Vorführung des Original-Edison-Phonographen aus New-York".

am 13. Dezember Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Die Naturwissenschaften und der Kampf ums Dasein".

am 24. Januar 1896 Herr Lehrer Barber, vor Damen und Herren: „In den Dolomiten".

am 7. Februar Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Von San Franzisko nach New-York".

am 14. Februar Herr Oberstleutnant Uhl, vor Damen und Herren: „Die Donau".

am 23. Februar Herr Dr. Spiess aus Berlin, vor Damen und Herren: „Über Röntgenstrahlen".

am 28. Februar Herr Dr. von Rabenau, vor Damen und Herren: „Zwei Tage fern von New-York".

am 6. März Herr Dr. Rochel, vor Damen und Herren: „Über einheitliche Auffassung der Gesamtnatur".

am 13. März Herr Professor Büsing aus Friedenau bei Berlin, vor Damen und Herren: „Reisewahrnehmungen aus Palästina und Syrien, mit Projektionsbildern".

am 17. März Herr Professor Suess aus Wien, vor Damen und Herren: „Über die Abnahme der Sonnentemperatur".

am 20. März Herr Professor van der Velde, vor Damen und Herren: „Ein stiller Winkel in den bairischen Alpen".

In der gewohnten freundlichen Weise führten an den Mittwoch Nachmittagen während des Sommerhalbjahres die Herren Lehrer Barber, Mühle, Koch und Schmidt die Aufsicht in den Sammlungen; die Gesellschaft ist diesen Herren für ihre opferwillige Thätigkeit grossen Dank schuldig.

Ich schliesse meinen Bericht mit dem herzlichen Wunsche, dass die Gesellschaft auch fernerhin nicht nur äusserlich, sondern auch innerlich weiter gedeihen möge.

Görlitz, den 23. Oktober 1896.

Dr. Freise, Sekretär.

---

# Bericht

## der botanischen Sektion für das Jahr 1895/96.

Die botanische Sektion trat im Winterhalbjahr 1895/96 an fünf Sitzungsabenden in Thätigkeit und zwar am 24. November, 19. Dezember, 30. Januar, 27. Februar und 26. März.

In der ersten Sitzung fand zunächst Vorstandssitzung statt, welche Wiederwahl des seitherigen Präsidiums (Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Vorsitzender, Lehrer E. Barber, Schriftführer) ergab.

Herr Dr. von Rabenau legte prächtig ausgereifte Rispen von Oryza sativa vor und besprach sodann an der Hand getrockneter Exemplare die hygroskopischen Erscheinungen der sogenannten „Auferstehungspflanzen": Anastatica hierochuntica L., Odontospermum pygmaeum O. Hoffm. und Selaginella lepidophylla Spring.

Hierauf begann der Schriftführer seinen Exkursionsbericht, welcher auch die zweite Sitzung in Anspruch nahm und entrollte unter Vorlegung der gesammelten Seltenheiten ein Vegetationsbild der durchforschten Gegenden.

Eingehend durchsucht wurden:

1. das untere Queisthal von Lauban bis Wehrau,
2. die Wehrauer Heide,

3. die Gegend zwischen Reichenbach O.-L. und Niesky rechts des Schwarzen Schöps bei Kodersdorf,
4. das Gebiet der Sorno'schen Elster südwestlich Spremberg, speziell die Dorfschaften Terpe, Sabrodt, Blunow, Klein-Partwitz und Bergen,
5. der südwestliche Zipfel der preussischen Oberlausitz, nämlich die Teich- und Moorflächen bei Hohenbocka, Guteborn, Hermsdorf, Jannowitz, Kroppen und Ruhland, sowie die Umgebung von Lipsa und Ortrand und die Wasserläufe der Pulsnitz und des Schwarzwassers.

Wenn es auch nicht gelang, wesentlich Neues aufzufinden, so wurde doch die Kenntnis der heimatlichen Flora um eine grosse Zahl neuer Standorte seltener Pflanzen bereichert, so z. B. wurde das mehrfache Vorkommen des Bastards zwischen Drosera rotundifolia und intermedia, das verhältnismässig häufige Vorkommen von Alisma natans im Kreise Hoyerswerda konstatiert. Besonders war es aber möglich, die Verbreitung solcher Pflanzen wie Scirpus multicaulis und Aira discolor Thuill. im Gebiet klar zu legen. Erstere beschränkt sich hauptsächlich auf die mittlere lausitzer Teichgruppe, also das alte Elbstrombett, während Airi discolor nördlich bis Sabrodt, östlich bis zum Heufurtteich bei Kohlfurt aufgefunden wurde.

Sehr interessante Ausbeute lieferten die Exkursionen in der Wehrauer Heide und im Queisthal. Charakteristisch für die weitausgedehnten Waldsümpfe des genannten prächtigsten aller Lausitzer Heidewälder ist das Vorkommen grosser Teppiche von Lycopodium annotinum, mit welchem fast stets die sehr seltene Stellaria Frieseana und Lycopodium Selago vergesellschaftet. Hier findet sich auch noch einer der wenigen Standorte der Ebene für Listera cordata. Zum erstenmal konnte hier auch für die Lausitz die weissfrüchtige Form der Heidelbeere festgestellt werden. Die Torfbrüche der Tschirnewiesen bei Kolonie Altenhayn erwiesen sich als wahre Fundgruben für Utrikularien.

Am Schlusse der zweiten Sitzung legte Herr Dr. von Rabenau Querschnitte der Kalifornia-Orange, sowie getrocknete Exemplare von Camptosurus schirophyllus Link, einem mit der Wedelspitze wurzelnden Farn der Bergwälder Pennsylvaniens vor.

Die 3., 4., und 5. Sitzung wurde durch Vorträge des Herrn Dr. von Rabenau über die Flora der näheren und weiteren Um-

gebung von New-York ausgefüllt. Zahlreiche, vorzüglich getrocknete Herbarexemplare, sowie Zeichnungen nach der Natur, wahrheitsgetreu durch den Vortragenden in Aquarellfarben ausgeführt, dienten zur Veranschaulichung der höchst interessanten Vorträge. Besonders eingehend verbreitete sich der Referent über die Pflanzenwelt von Long-Island und Staten-Island, in welcher sich viele europäische Einwanderer eingeschmuggelt haben, ferner über den „Schlangenwald" östlich von Brooklyn, die Pine Barrens von New-Jersey und die 100 Meilen nördlich von New-York liegenden Catskill-mountains.

Die Sektionssitzungen zeigten gegen frühere Jahre eine höhere Besuchsziffer; besonders erfreute sich die letzte Sitzung eines interessanten Gastes, des Herrn Apotheker Sintenis aus Kupferberg i. Schl., eines durch seine mehrfachen Reisen im Orient und auf Porto-Rico berühmten Botanikers, welcher den Anwesenden von der Schönheit und Reichhaltigkeit seines Herbars einen kleinen Beweis durch Vorlegung einer Mappe, die Gattung Scutellaria enthaltend, zum Besten gab.

E. Barber.

---

# Jahres-Bericht

## der Ökonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft pro 1895/96.

Im Winterhalbjahr 1895/96 fanden 6 Sitzungen der Ökonomie-Sektion statt, welche erfreulicher Weise von ordentlichen und ausserordentlichen Mitgliedern, sowie Gästen stets zahlreich besucht waren.

Nachdem in der ersten Sitzung am 29. Oktober 1895 die vom Vorstande vorgelegte Jahresrechnung, welche mit einem baren Kassenbestande von 351 M. 57 Pf. abschloss, geprüft, für richtig befunden und dem Vorstande wegen derselben Entlastung erteilt worden war, ergab die satzungsgemässe Neuwahl des Vorstandes die einstimmige Wiederwahl der beiden Herren Vorsitzenden, der Herren Rittergutsbesitzer Schäffer auf Florsdorf und Lucius auf Ober-Pfaffendorf. Leider aber sah sich der bisherige Schriftführer, Herr Mattner, welcher sich seit dem Jahre 1882 der Führung dieser Geschäfte unterzogen hatte, aus Gesundheitsrücksichten und wegen anderweiter Geschäftsüberbürdung gezwungen, eine Wiederwahl abzulehnen und übernahm der Unterzeichnete auf Ersuchen der Versammlung dieses

Amt, jedoch ausdrücklich nur provisorisch für das laufende Geschäftsjahr. Der Herr Vorsitzende sprach Herrn Mattner in herzlichen Worten den Dank der Sektion für seine langjährige treue Mitarbeiterschaft aus.

In dieser und den übrigen Sitzungen wurden neben der Erledigung von geschäftlichen Eingängen und verschiedener von dem landwirtschaftlichen Central-Verein und Behörden geforderten Berichte und Gutachten, wiederum grössere Vorträge gehalten und zwar:

1. von Herrn Dr. Meyer über: „Futtermittel und ihre Wirkung auf Milchfett",
2. von Herrn Dr. Katz über: „Milch-Sterilisierung",
3. von demselben über: „Margarine und das Margarinegesetz".

Im Anschluss an letzteren Vortrag wurde eine an den hohen Bundesrat und den Reichstag zu richtende Petition beschlossen, welche in zirka 200 Exemplaren auch an sämmtliche landwirtschaftliche Vereine Schlesiens mit dem Ersuchen zum Beitritt zur Verteilung gelangte.

Ausserdem sprach der Herr Vorsitzende selbst über verschiedene der landwirtschaftlichen Praxis entnommene Fragen; unter anderem in längeren Ausführungen über:

1. „wie tief sollen wir pflügen?"
2. „die zweckmässige Anlage von Düngerstätten",
3. „den Ersatz des z. Z. unrentablen Kartoffelbaues durch andere Früchte"

und gab damit Anlass zu einer regen Aussprache unter den Mitgliedern.

Leider sollte der Wunsch eines gesunden und frohen Wiedersehens im neuen Geschäftsjahre, mit welchem der Herr Vorsitzende die letzte Sitzung am 24. März d. J. schloss, nicht Erfüllung finden, denn nur zu bald sollte die Sektion durch den plötzlichen Tod des Herrn Rittergutsbesitzer Demisch auf Nieder-Ludwigsdorf einen ihrer eifrigsten und treuesten Freunde, der wohl kaum jemals einer Sitzung fern geblieben war, verlieren. Aber als einen geradezu unersetzlichen Verlust betrauert die Ökonomie-Sektion den Tod ihres ersten Vorsitzenden, des Herrn Rittergutsbesitzer Schäffer auf Florsdorf. Nachdem derselbe schon lange Jahre als Stellvertreter dem Vorstande angehört hatte, übernahm er im Jahre 1883 den Vorsitz selbst und mit ihm begann die Sektion in nicht geahnter Weise aufzublühen und

zu erstarken. „Grau, teurer Freund, ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum.“ Von diesem Motiv bei der Auswahl der Verhandlungsgegenstände geleitet, wusste er, unterstützt von dem reichen Born des eigenen Erfahrungsschatzes, die Sitzungen der Ökonomie-Sektion zu den anregendsten und interessantesten zu gestalten, deren Alle, die ihnen je beigewohnt haben, sich dankbar erinnern werden.

Görlitz, den 1. Oktober 1896.

Kapler.

---

## Jahres-Bericht

### der zoologischen Sektion für 1895/96.

Die zoologische Sektion hielt im Winter 1895/96 vier Sitzungen ab. Der Vorstand bestand aus den Herren Dr. von Rabenau und Mühle.

In der ersten Sitzung am 12. Dezember referierte der Schriftführer über einige Aufsätze in naturwissenschaftlichen Zeitschriften, u. a. über die Haltung der Füsse der Raubvögel während des Fluges. Sodann sprach derselbe über den von Herrn Tuchfabrikanten Oswald Mattheus der Gesellschaft geschenkten Stör und erläuterte das Modell des Schädels einer Giftschlange.

In der zweiten Sitzung am 16. Januar sprach Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer über die Geschlechtsorgane der Insekten, sowie über Entwickelung und Befruchtung des Eies derselben. Der Schriftführer zeigte eine Anzahl Gehörknöchelchen vom Säugetiere, Vögeln und Reptilien vor und erläuterte dieselben.

In der dritten Sitzung am 20. Februar sprach Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer über Kopulation der Schmetterlinge und wies namentlich an einer Reihe von Beispielen die Bedeutung des Geruchssinnes für den Kopulationsakt nach.

In der vierten Sitzung am 19. März sprach der Schriftführer über die Gebisse der Säugetiere und Herr Hauptmann a. D. von Puttkamer verlas einen Aufsatz über physiognomische Betrachtung der Schmetterlinge.

E. Mühle, Schriftführer.

---

# Jahres-Bericht

## der geographischen Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz für das Jahr 1895/96.

Die Sektion hatte im vergangenen Winterhalbjahr 5 Sitzungen abgehalten und zwar die Eröffnungs- und Vorstandssitzung am 20. Oktober v. J., in welcher der bisherige Vorstand wieder gewählt wurde und sodann 4 Vortragssitzungen am 26. November, 21. Januar, 18. Februar und 3. März.

Herr Oberstleutnant Reiche hielt zwei Vorträge über Britisch- und Holländisch-Neu-Guinea an den beiden ersten aufeinanderfolgenden Sitzungsabenden.

Sodann sprach der Herr Oberstleutnant Uhl am 19. Februar über die Insel Formosa, seinem Vortrage das Werk des französischen Konsuls in Kanton Huard zu Grunde legend.

Herr Major von Bredow schilderte in einem Schlussvortrage am 3. März cr. seine Reiseeindrücke über Italien.

von Bredow, Schriftführer.

---

# Verzeichnis

## der in dem Gesellschaftsjahre 1895/96 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

### A. Durch Schriftenaustausch.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin: Tome XI. No. 236—258, Tome XII. No. 259—282. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen: Band XI. Heft 2. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Duport and procedings 1894/95. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift: Band XLVII. Heft 2. 3. 4, Band XLVIII. Heft 1. — Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: 22. Band No. 7—10, 23. Band No. 1—6; Zeitschrift: 30. Band No. 4—6, 31. Band No. 1—3. — Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte: Jahrgang 1895. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen No. 1335—1372. — Bistritz: Gewerbeschule für Siebenbürgen: 21. Jahresbericht. — Bonn: Natur-

historischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen: 52. Jahrgang 1. Hälfte. — Boston, Mass.: The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. XXVI. part. 4; Memoirs Vol. V. No. 1. — Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXX. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen: Band XIII. Heft 3; XIV. Heft 1. — Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1895. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 72. Jahresbericht. — Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift: 20. Heft. — Königliches Oberbergamt: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1895. — Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1895. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen: Band XXXIII. und 13. Bericht der meteorologischen Commission. — K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Notizblatt: Jahrgang 1895. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny: XXV. Band No. 9—12; XXVI. Band No. 1—6. — Ungarisches National-Museum: Vol. XVIII. pars. 3—4; Vol. XIX pars. 1. 2. — Königl. Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Math. und naturwiss. Berichte aus Ungarn: Band X—XII. und 5 einzelne Abhandlungen. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin Vol. XXVII. No. 2—7; Vol. XXVIII. No. 1; Vol. XXIX. 1—6; Annual report for 1894/95. — Chicago: Academy of sciences: 38. annual report. — Cincinnati: Museum association. — Chur: Naturf. Gesellsch. Graubündens: Jahresber.: Bd. 39 und B. Eblin: Über die Waldreste des Averser Oberthales. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften: Band IX. Heft 1. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt: Heft 15. 16. — Dijon: Académie des sciences, arts et belles lettres: 4ième serie; Tome IV. 1893/94. — Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte: Schriften: Heft 9. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands: II. Serie, Band XI. Lief. 1; Sitzungsberichte XI. Band Heft 1. — Schriften: Rennel: Studien über sexuellen Dimorphismus, Variation und verwandte Erscheinungen. — Dresden: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mittheilungen 1895/96. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen: Jahrgang 1895, 1896 Jan.—Juni. — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1894/95. — Dublin: Royal Dublin Society: Transactions Vol. XXX.

part XV—XX.; Proceedings Vol. III. No. 4. 5; List of the members 1895 u. 96; Scientific transactions Vol. V. 5—12. Vol. VI. 1; Scientific proceedings: Vol. VIII. 3. 4. — Dürkheim: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen: Jahrg. LII. No. 8; Jahrg. LIII. No. 9. — Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein: Jubiläumsnummer und Jahresbericht Heft 8. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 79. 80. Jahresbericht. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte: 27. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bolletino delle publicazioni italiane No. 235—257. — Reale Instituto di Studi Superiori: a) Archivo d'anatomia 1 e 2 del Vol. V. 1889/90. b) Minuti: Sul lichen rosso 1891; Ristori: Sopra i resti di un coccodrillo 1890; Marchi: Pedunculi cerebellari 1891. — Frankfurt a/O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Abhandlungen: Band XIII; Societatum litterae: Jahrgang IX. No. 4—12 und Jahrgang X. No. 1—6. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1893—94. — Ärztlicher Verein: 38. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens der Stadt Frankfurt a/M. — Glasgow: Natural History Society: Transaction: Vol. IV. part II. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 71. Band Heft 1. 2; Festschrift zum 550. Gedenktage des Oberlausitzer Sechsstädtebündnisses (Codex diplomaticus I.). — Magistrat: Verwaltung der Stadt 1894/95. — Gymnasium: Programm 1896. — Realschule: Programm 1896. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen: XLIII. Heft; Beiträge 27. Jahrgang. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen: 27. Jahrgang. — Geographische Gesellschaft: 6. Jahresbericht, 1. Teil. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Zeitschrift: IV. Band Heft 1—6. — Güstrow i/M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv: 49. Jahr. — Halle a/S.: „Leopoldina", Kais. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXXI. No. 19—24, Heft XXXII. No. 1—7. — Verein für Erdkunde: Mitteilungen: Jahr 1891 bis 1895. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings an Transactions: Vol. I. of the 2nd series, part 4. — Hamburg: Deutsche Seewarte: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1894 Archiv XVIII. — Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Verhandlungen 1894/95. — Harlem: Musée Teyler: Archives:

Serie II. Vol. V., 1ère partie. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta: Vol. V. 3, IX. X. XII.; Meddelanden Heft 19—21. — Herbarium musei fennici II Musci von Bomansson und und Brotherus. — Hohenleuben: Voigtländischer alterthumsforsch. Verein: 65. und 66. Jahresbericht. — Jauer: Ökonomisch-patriotische Gesellschaft der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten im Jahre 1894. — Kassel: Verein für Naturkunde: 40. und 41. Bericht. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: 130 Schriften (meist Dissertationen). — Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift Band XXV. — Königsberg in Preussen: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften: 36. Jahrgang. — Landshut i/Baiern: Botanischer Verein: 14. Bericht. — Leipa: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen: XVIII. Jahrgang Heft 4; XIX. Jahrgang Heft 1. 2. 3. — Linz a/D.: Museum Franzisco-Carolinum: 54. Jahresbericht nebst der 48. Lieferung der Beiträge für Landeskunde von Österreich ob der Enns. — Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: XXIV. Jahresbericht. — London: Royal Society: Proceedings: Vol. LVIII. No. 352, Vol. LIX. No. 353—358. — Luxemburg: „Fauna", Verein Luxemburger Naturfreunde: 5. Jahrgang. — L'institut grand-ducal de Louxembourg: Publications: Tome XXIV. — Madison: Wisconsin Academy of sciences arts and lettres: Transactions: Vol. X. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti: Vol. XXX. fascic. 3—4; Vol. XXXVI. fascic. 1. 2. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings: Vol. X. No. 1—3. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte: Jahrg. 1894/95 und Schriften: Bd. XII. Abh. 6. — Marseille, Faculté de Sciences: Annales: Tome I.—IV.; Tome V. 1—4; Tome VI. 1. 2. 3; Tome VII.; Tome III. (supplément) Etude monographique de la famille des Globulariées par Heckel. — Massachusets: Tufts College: Studies: No. IV. — Meriden (Conn.): Scientific Association: Transactions: Vol. VII. — Milwaukee, Wisc.: Natural History Society: 13th annual report of the board of Trustees of the public museum of the city of Milwaukee. — Montevideo: Museo Nacional: Annales III. IV. V. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: Année 1894 No. 4; Année 1895 No. 3; Année 1896 No. 1. — München: Königl. Bayrische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-physik. Klasse: Jahrgang 1895 Heft 3, 1896 Heft 1. 2. — Bayr.

Botanische Gesellschaft: Berichte: Band IV. — Münster: Westfäl. Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 22., 23. Jahresbericht. — Nancy: Société des sciences naturelles: Bulletin: Serie II. Tome XIII; fascicule XXVIII. 1893 une XXIX. 1894; Bulletin des séances: 6. année No. 1—3; Catalogue de la bibliotheque. — New-York: American Geographical Society: Bulletin: Vol. XXVII. No. 3. 4; Vol. XXVIII. No. 1. 2. — Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein: 10. Jahresbericht. — Philadelphia: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions: Vol. 3 part III. — Academy of Natural Sciences: Proceedings: 1894 part III.; 1895 part I.—III. — Pisa: Società Toscana de Scienze Naturali: Atti: Vol. XIV.; Processi verbali: Vol. IX. — Portland (Maine): Society of Natural History: Proceedings: Vol. II. part 3. — Prag: Lesehalle der deutschen Studenten: Bericht über das Jahr 1895. — Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung Böhmens: Archiv: Bd. IX. No. 3. 6; Band X. No. 1. — Naturhistorischer Verein „Lotos": Abhandlungen: I. Band 1. Heft. — Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1895. — Jahresbericht für 1895. — Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte 5. Heft. — Reichenberg in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: Jahrgang XXVII. — Riga: Naturforscher-Verein: Festschrift in Anlass des 50jähr. Bestehens 1895. — Rochester: Academy of Sciences: Proceedings Vol. II. pag. 201—348. — Sanct Gallen: Naturwissenschaftl. Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit für 1893/94. — San Francisco: California Academy of Sciences: Proceedings: Vol. IV. part 2; Vol. V. part 1. — Schweiz: Schweizerische naturforsch. Gesellschaft: Verhandlungen: Jahresbericht 1893/94. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1894. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: Baltische Studien: 45. Jahrgang. — Stockholm: Société Entomologique: Band XVI. H. 1—4. — St. Louis: Academy of Sciences: Transactions: Vol. IV. No. 18; Vol. VII. 1—3. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, Tome II. No. 5; Tome III. No. 1. — Stuttgart: Verein f. Vaterländ. Naturkunde in Würtemberg: Jahreshefte: 52. Jahrg. — Tromsoe: Tromsoe Museum: Aarshefter Vol. XVI. und XVII.; Aarsberetning for 1893. — Ulm: Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Jahreshefte: 7. Jahrgang. — Upsala: Universitets Arsskrift. Mathematik och naturvetenskap. 1896 II., 1870 I. III., 1872 I., 1873 I. und II., 1874 I—III., 1875 I. IV. V. und 70 Schriften und Disser-

tationen. — Utrecht: Nederlandsch meteorologisch Jaarboek voor 1894. — Washington: Smithsonian - Institution: Miscellaneous colletions 971—972; Contribution to Knowledge: on the densities of Oxygen and Hydrogen by Morley; An account of the Smithsonian Institute, its origin, history, objects and achievments. — The composition of expired air and its effect upon animal life by Billings Mitchell and Bergey. Proceedings of the U. S. National Museum Vol. XVII, report und bulletin No. 48. — Bureau of Ethnology: Chinook texts; The siouan tribes of the East; Archeological investigations in James and Potomac valleys. — Departement of Agriculture U. S. of America: North American fauna No. 6. 7. 8. 10. 11. 12. — Office U. S. Geological Survey: 14th annual report, part 1. 2. — Monographs XXIII.—XXIV.; Bulletins No. 118—132. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften: 10. Jahrgang. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher: XXX. Band. — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften: Band XXXVI. — Entomologischer Verein: VI. Jahresbericht. — K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen: Jahresbericht 1895. — K. K. Geologische Reichsanstalt: 45. Band No. 8—18; 46. Band 1—9. — K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen: Band XLV; XVI Heft 1—8. — K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: Band CIV. I. 1894 No. 4—10, IIa. 1894 No. 6—10, IIb. 1894 No. 4—10, III. 1894 No. 5—10. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher: Jahrgang 48. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen: XXIX. Band; Sitzungsberichte: Jahrgang 1895. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1895.

## B. Durch Schenkung.

1) Th. von Weinzierl: Der alpine Versuchsgarten auf der Sandling-Alpe. Wien 1896. 2) Schleiden und Vogel: Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Leguminosen. Sep.-Adr. (No. 1 und 2 Geschenke des Herrn Major von Treskow). 3) Stumpe, O.: Beiträge zur Kenntnis des Sonnen-Apex. Sonderdruck, Kiel 1896. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 4) Dengler: Der 24. schlesische Bädertag und seine Verhandlungen. Reinerz 1896. 5) Berliner Klinische Wochenschrift. Jahrgang 1895. 6) Wiener Klinische Wochenschrift 1895. 7) Münchener medizinische Wochenschrift 1895. 8) Deutsches

Archiv für klinische Medizin. Band 54 und 55, Jahrgang 1895. 9. R. Virchow: Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin. Band 139—142 und Sup. zu Band 138. 10) Schmidts Jahrbücher der in- und ausländischen gesamten Medizin. Band 245—248. — 11) Deutsche medizinische Wochenschrift. 1895. 12) Deutsche Medizinalzeitung, Jahrg. 1895. (No. 4—12 Geschenke des ärztlichen Lesevereins in Görlitz.) 13) Dr. W. Sommer: Der Bernstein. Dresden 1896. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 14) Conversations-Lexikon, 15 Bände und 2 Supplementbände, Brockhaus Leipzig 1843. 15) Ad. Schaubach: Die deutschen Alpen, 5 Bände, Jena 1847. 16) Watson, H. C.: Bemerbungen über die geogr. Verteilung und Verbreitung der Gewächse Grossbritanniens. Breslau 1837. 17) Römer: Synopsis der Mineralogie und Geognosie. Hannover 1853. (No. 14—17 Geschenke des Herrn Rentier Struve in Görlitz.) 18) Dr. O. Herrmann: Geologische und mineralogische Mitteilungen. Sep.-Abdr. Chemnitz 1896. 19) Derselbe: Die technische Verwendung der Lausitzer Granite. Sep.-Abdr. Berlin 1895. (No. 18 und 19 Geschenke des Herrn Verfassers.) 20) Delitsch, O.: Deutschlands Oberflächenform. Breslau 1880. 21) Christ: Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich 1879. 22) Asa Gray: Manual of botany of the northern U. States. New-York 1889. 23) Chapmann, Dr. A. W.: Flora of the southern United States. New-York 1887. 24) Garke, Dr. A.: Flora von Halle und Umgegend. 2. Teil: Kryptogamen. Berlin 1856. 25) Fries, Elias: Epicrisis generis Hieraciorum. Upsala 1862. 26) H. von Rabenau: Die Gefässkryptogamen, Gymnospermen und monocotyledonischen Angiospermen des königl. preuss. Markgraftums Oberlausitz. Diss. 1874. 27) Baenitz: Lehrbuch der Botanik. Berlin 1877. 28) Suckow, S.: Über Pflanzenstacheln und ihr Verhältnis zu Haaren und Dornen. Diss. 1873. 29) Ducommun, J. C.: Handbuch für den schweizerischen Botaniker. Solothurn 1869. 30) Darwin, Charles: Die Bewegung und Lebensweise der kletternden Pflanzen, aus dem Englischen von Carus. Stuttgart 1876. 31) J. v. Hanstein: Das Protoplasma als Träger der pflanzlichen und tierischen Lebensverrichtungen. 3 Vorträge, Heidelberg 1880. 32) Der Wanderer im Riesengebirge. 15. Jahrg. 4—12; 16. Jahrg. 1—9. (No. 20—32 Geschenke des Bibliothekars Dr. von Rabenau.) 33) Metzdorf, Prof. Dr.: Bemerkungen zur Zucht des Axolotl, Sep.-Abdr. 1896. 34) Die Bauern Praktik 1508. 35) Hadley, George: Concerning the

cause of the General Trade-Winds. London 1735. (No. 34 und 35 Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus von Professor Hellmann Berlin 1896. Geschenke des Herrn Direktor Krieg in Eichberg.) 36) Friedrich, Prof. Dr. O.: Unsere Leuchtstoffe. Sep.-Abdr. Zittau 1895. 37) Derselbe: Bestandteile des Leuchtgases. Sep.-Abdr. Zittau 1892. (No. 36 und 37 Geschenke des Herrn Verfassers.) 38) Mc. Alpine: Systematic arrangement of australian Fungi. Melbourne 1895. (Geschenk der öffentlichen Bibliothek von Victoria zu Melbourne.) 39) Schnitzlein, Dr. Adalb.: Analysen zu den natürlichen Ordnungen der Gewächse und deren sämtlichen Familien in Europa, nebst Atlas. Erlangen. (Geschenk des Herrn Dr. Mund.) 40) Roch, W. D. J.: Synopsis florae germanicae et helveticae, Sectio I. II. et index generum, specierum et synonymorum Francofurti ad M. 1836—38. 41) Derselbe: Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora, herausgegeben von Ernst Hallier. Jena 1881. (No. 40 und 41 Vermächtnis des Herrn Pastor Wenck in Herrnhut.) 42) von Rosenberg-Lipinsky: Beiträge zur Kenntnis des Altenberger Erzbergbaues. Sep.-Abdr. 1895. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 43) Festschrift der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ zu Bautzen, zur Feier ihres 50jährigen Bestehens 1896. (Geschenk der „Isis“.) 44) 9 Blätter der Vegetationsansichten von H. von Kittlitz. (Geschenk der Frau von Wiese und Kaiserswaldau.) 45) Hartlaub, Dr. G.: Ein Beitrag zur Geschichte der ausgestorbenen Vögel der Neuzeit, sowie derjenigen, deren Fortbestehen bedroht erscheint. Sep.-Abdr. Bremen 1896. 46) Schriftenverzeichnis von G. Hartlaub, als Manuskript gedruckt. (No. 45 u. 46 Geschenke des Herrn Verfassers.) 47) Standfuss, M.: Handbuch der palaearchischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. Jena 1896. 48) Schilsky, J.: Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands. (No. 47 und 48 Geschenke des Herrn Rentier Schiedt.) 49) Merkel, E.: Molluskenfauna von Schlesien. Breslau 1894. (Geschenk des Herrn Oberstabsarzt Dr. Bauernstein.)

### C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann: Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 2) Dr. Haun u. Hellmann: Meteorologische Zeitschrift. 3) Dr. Assmann: Das Wetter. 4) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien. 5) Dr. Wittmack: Gartenflora.

6) Dr. G. Leimbach: Deutsche botanische Zeitung. 7) Dr. H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 8) Dr. J. V. Carus: Zoologischer Anzeiger. 9) Dr. Ant. Reichenow: Journal für Ornithologie und ornithologische Monatsberichte. 10) Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 11) Dr. O. Taschenberg: Bibliotheca zoologica. 12) Jahrbuch und Nachrichtsblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. 13) Dr. F. Karsch: Entomologische Nachrichten. 14) Stettiner entomologische Zeitung. 15) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 16) Deutsche geographische Blätter. 17) Dr. A. Petermann: Mitteilungen über richtige und neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie. Band 41 Heft 10—12; Band 42 Heft 1—9 und Ergänzungshefte 116—118. 18) Deutsches Kolonialblatt, Inhaltsverzeichnis und Beilagen. 19) Dr. Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 20) Aus allen Weltteilen. Vortrag von Paetel, Berlin. 21) Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf und Register zu Jahrgang 26—60. 22) Dr. H. Potonié: Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 23) Prometheus.

Neu-Anschaffungen: H. von François: Nama und Damara, Deutsch-Süd-West-Afrika. Magdeburg. — Ed. Suess: Das Antlitz der Erde, Band I. und II. Wien 1892. — A. von Schweiger-Lerchenfeld: Die Donau als Völkerweg, Schifffahrtsstrasse und Reiseroute. Wien 1896. — H. J. Kolbe: Einführung in die Kenntnis der Insekten. Berlin 1889. — Koch, W. D. J.: Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora, herausgegen von E. Hallier. Jena 1881. — Garcke, A.: Flora von Deutschland. 17. Auflage, 1895. — Dr. Joh. Leunis: Synopsis der drei Naturreiche. Erster Teil, Band I. und II. Zoologie. — Thieme-Preussen: Engl. Wörterbuch.

Görlitz, den 1. Oktober 1896.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

---

# Verzeichnis
## der in dem Gesellschaftsjahre 1895/96 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

### Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Realschullehrer Mühle: Crangon vulgaris Fabr. von Norderney. — Von Herrn Dr. von Rabenau: Ostrea virginica Gm. aus der Chesapeake-Bay, junge Limulus polyphemus L. von Staten Island, Molge virescens Raf. von Sullivan Co. New-York. — Von Herrn Oberlehrer a. D. Sommer: Tachyris Alope Wall. aus Süd-Borneo und Tachyris Agathina Craw. aus Deutsch-Ost-Afrika. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Trautmann auf Ober-Uhna bei Bautzen: Anas boschas L. m. juv. var. — Von Herrn Wiesenhütter in Lichtenau bei Lauban: 11 seltene Grossschmetterlinge der Lausitz. — Von Herrn Max Geissler: Coelopeltis lacertina Wagl. — Von Herrn Hofjuwelier Bergmann: Nest von Quelea sanguinirostris L., in der Gefangenschaft gefertigt.

B. Durch Tausch:

Casarca tadornoides Jard. von Victoria, Australien.

C. Durch Kauf:

Verschiedene Schmetterlinge, die der Lausitzer Sammlung bisher fehlten.

### Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Dr. von Rabenau: Ein Herbarium von ungefähr 800 Arten Pflanzen (in annähernd 4000 Exemplaren) meist aus der Umgebung von New-York; Selaginella lepidophylla Spring.; Fruchtstaude von Oryza sativa L. Schiefschnitt durch den Stamm eines californischen Orangebaumes. — Von Herrn Buchdruckereibesitzer Reiber: Stammstücke einer Juglasart mit eingeschlossenen Früchten. — Von Herrn Lehrer Barber: 110 Pflanzen der Oberlausitz, besonders der Umgegend von Hoyerswerda und Wehrau. — Von Herrn Lehrer Hennig: Pflanzen aus der Umgegend von Görlitz. — Von Herrn Pastor Wenck in Neusalz: Das aus 120 Fascikeln bestehende Herbar seines Vaters, des in Herrnhut verstorbenen Pastor em. Wenck, meist

Pflanzen aus Europa, dem Kaplande, Westindien, Labrador und Grönland enthaltend. — Von Herrn Max Geissler: 50 Pflanzen aus dem botanischen Garten. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Eckoldt auf Klein-Neundorf: Cuscuta europaea L. (die Flachsseide) und Cirsium arvense Scop. (die Ackerdistel) mit ungewöhnlich langem und seltsam entwickeltem Rhizome.

**Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Oberstleutnant z. D. Uhl: Bernstein mit Insekteneinschluss; Malachit und Kupferlasur aus dem Mörtel des dicken Turmes. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Versteinertes Holz aus dem Gletscherlehm der Kunnerwitzer Strasse; Krosssteingrus der Grundmoräne des Gletschers der letzten Eiszeit zwischen Winterfeldstrasse und der neuen Kaserne in Görlitz; Biotit von Döbschütz bei Reichenbach O/L. — Von Herrn Dr. von Rabenau: Fossile Haifischzähne aus Charleston, South Carolina; Halbopal von Neu-Mexiko. — Von Herrn Hofjuwelier Bergmann: Blitzröhren (Fulguriten) von Starczynów bei Olkusz in Polen. — Von Herrn Oberlehrer a. D. Sommer: Bernstein und Copal mit Insekteneinschlüssen. — Von Herrn Professor Metzdorf: Bergkrystallgruppe aus dem Binnenthale. — Von Herrn William Baer in Niesky: Natrolith vom Kirchberge bei Sproitz O/L. — Von Herrn Professor Suess in Wien: Blattabdrücke aus der Höttinger Breccie bei Innsbruck.

**Für die ethnographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Berschel in Langenau (P. O. Petlock bei Yorkton, Canada): Eine Pfeilspitze von den canadischen Indianern. — Von Herrn Dr. Friedrich in Dresden: Ein altmexikanisches Götzenbild, aus Lava gearbeitet.

Dr. H. von Rabenau, Kustos.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung am 6. November 1896.

Der Präsident, Herr Oberstleutnant Uhl eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung, dass sich sieben Herren zum Eintritt gemeldet haben. Die Ballotage ergiebt die Aufnahme dieser Herren: Kaufmann Bor-

mann, Apothekenbesitzer Germershausen, Hauptmann d. L. Kienitz, Rechtsanwalt Nathan, Dr. med. Rondke, Kaufmann Zeise, sämtlich in Görlitz und Fabrikbesitzer Sturm in Freywaldau. An der Wahl beteiligen sich 50 Mitglieder.

Der noch ausstehende Bericht der zoologischen Sektion für das Jahr 1895/96 wird verlesen.

Vor der Neuwahl des ersten Präsidenten ergreift der zweite Präsident Herr Feyerabend das Wort, um die Versammlung aufzufordern, sich zum Zeichen des Dankes für die langjährige Geschäftsführung des Herrn ersten Präsidenten Uhl von den Sitzen zu erheben. Dies geschieht. Herr Uhl dankt mit einigen kernigen Worten.

Zur Wahl des ersten Präsidenten werden 59 Stimmen abgegeben, von denen 55 auf Herrn Generalmajor Seeger, 3 auf Herrn Sanitätsrat Kleefeld und 1 auf Herrn Sanitätsrat Böttcher fielen.

Herr General Seeger, der nicht anwesend ist, ist gewählt.

v. g. u.
C. Sommer. Uhl. Dr. von Rabenau. Feyerabend.
g. w. o.
Freise.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung am 22. Januar 1897.

Der zweite Präsident Herr Oberlehrer Feyerabend eröffnet die erste Versammlung in dem neuen Sitzungszimmer mit dem Ausdrucke aufrichtigen Bedauerns über die durch die Krankheit bedingte Abwesenheit des ersten Präsidenten und den besten Wünschen für das weitere Blühen und Gedeihen der Gesellschaft.

Durch den Tod hat die Gesellschaft verloren das Ehrenmitglied Herrn Professor Du Bois-Reymond, Berlin, und das wirkliche Mitglied Herrn Kaufmann Finster, Görlitz. Zur Ehrung der Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Ausgeschieden sind wegen Wegzug von Görlitz die Herren: Apotheker Burkhardt, Major von Massenbach und aus anderen Gründen: Herr Rentier Knauth.

Zur Aufnahme gemeldet haben sich: Herr Oberst a. D. Heydenreich, Amtsgerichtsrat Dr. Kuschel, Löwenberg, RA. Kuhn, Görlitz

und RA. Weiss, Lauban. Die Ballotage ergiebt bei 20 abgegebenen Stimmzetteln einstimmige Aufnahme.

Hierauf geht der Vorsitzende über zu dem Hauptpunkt der Tagesordnung, der durch Herrn Dr. Monke auszuführenden neuen geognostischen Bearbeitung der Oberlausitz. Die Kosten betragen 4500 Mk., von welchen 1500 Mk. durch die Stadt bereits bewilligt sind, weitere Beiträge sollen von den hohen Ständen der Oberlausitz, von dem Provinzialausschusse und dem Königl. Ministerium erbeten werden. Bis dahin müssen eventuell notwendig werdende Vorschüsse von der Gesellschaft geleistet werden.

Der Vorsitzende stellt daher den Antrag, die Gesellschaft wolle das Präsidium ermächtigen, erforderlichenfalls solche notwendige Vorschüsse an Dr. Monke zu gewähren.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Hierauf erstattet Herr Dr. von Rabenau den Quartalsbericht über die Vermehrung der Sammlungen. Es sind wieder zahlreiche hervorragende Geschenke eingegangen von den Herren Prof. Schneider in Dresden, Prof. Metzdorf, Oberstleutnant Uhl, Dr. med. Freise, Frau Rektor Gross, Major von Fischer-Treuenfeld, Oberlehrer a..D. Sommer, Konsul Dr. von Möllendorff, Hauptmann von Puttkamer, Landgerichtspräsident a. D. Anton, Dr. phil. Schuster, Oberlehrer Feyerabend, Fabrikbesitzer Ernst Haukohl jun., Rat Danneil, Major Steer in Jüterbog, Major von Treskow, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Dr. phil. Breitfeld.

Die Arbeiten im Museum sind derart vorgeschritten, dass die Sammlungen der Oberlausitz Ende des Monats bereits fertig aufgestellt sein werden.

Nachdem noch dem Kassierer von der Gesellschaft Entlastung erteilt ist und da weitere Anträge nicht vorliegen, erfolgt um $^3/_4$9 Uhr Schluss der Versammlung.

v. g. u.

Feyerabend. O. von Möllendorff. Dr. von Rabenau.
Wendriner. Böttcher. Kleefeld. von Puttkamer.
P. W. Sattig.

g. w. o.

Dr. Mund, zweiter Sekretär.

# Protokoll

## der Hauptversammlung am 2. April 1897.

Der erste Präsident, Herr Seeger, eröffnet die Sitzung mit dem Hinweise auf die Neuordnung der Sammlungen. Der Museums-Direktor Herr Dr. von Rabenau giebt alsdann eine Übersicht über den Zuwachs der Sammlungen. Eine grosse Anzahl von ausgestopften Vögeln und Säugetieren, Vogelbälgen und anderes schenkte Herr Konsul Dr. von Möllendorff, welcher sich mit grosser Liebe und Hingabe an der Neuordnung der Sammlungen beteiligte; weitere Geschenke erhielt die Gesellschaft von den Herren: Stadtrat Prinke, Kandidat Gross, Lehrer Barber, Dr. phil. Breitfeld in Görlitz, Hanke in Breslau, Bankier Kuntze in Dresden, Betriebsinspektor Waldemann in Sproitz. Dem Entgegenkommen des Magistrats von Görlitz verdankt die neueingerichtete Lausitzer Sammlung die Überweisung des bisher in der höheren Töchterschule aufbewahrten Exemplars vultur monachus. Aus einer Schenkung des Herrn Katz wird ein echter Steinbock beschafft werden. Es folgt die Mitteilung über die geplante Neubearbeitung der geologischen Karte der preussischen Oberlausitz. Mit der Senckenbergschen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main soll in Schriftenaustausch getreten werden.

Neu aufgenommen als Mitglieder werden die Herren: Dr. med. Hänsel, Assistenzarzt Dr. Jakobitz, Apothekenbesitzer C. Mau, Oberstabsarzt Dr. Dewerny, Fabrikbesitzer A. Hoffmann, Kaufmann Otto Henschel.

Ausgeschieden ist Herr Rentier G. Schulze, gestorben Herr Schulrat Dr. Linn, zu dessen Andenken sich die Versammlung von den Sitzen erhebt.

v. g. u.

Seeger. Feyerabend. O. von Möllendorff. Dr. von Rabenau.

g. w. o.

Freise.

---

# Protokoll

## der Hauptversammlung vom 22. Oktober 1897.

Die Sitzung eröffnet der Vorsitzende, Herr General Seeger, mit dem Hinweise auf den heutigen Geburtstag der Kaiserin, zu deren Ehren sich die Anwesenden von den Plätzen erheben.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft seit der letzten Generalversammlung das korrespondierende Mitglied Herrn Apotheker Fiek und die wirklichen Mitglieder Herren Justizrat Dr. Dreyer, Major Kosch, Stadtrat Löschbrand, Kaufmann Mätzke, Rektor Menzel, Bankvorsteher Ruscheweyh und Kaufmann Louis Schuster, deren Andenken die Versammlung durch Erheben von den Sitzen ehrt.

Wegen Wegzuges aus Görlitz scheiden aus die Herren: Dr. Breitfeld, Oberst Heydenreich, Dr. Rochel, Kaufmann Scheuner, Oberlehrer Schwidthal, Dr. med. Diekhoff; aus anderen Gründen Frau Dr. Thiemann und Frau Kaufmann Pruck. Herr Dr. Breitfeld wird zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Neu aufgenommen werden Frau Rentière Amalie Tietze und die Herren Dr. Reichert, Arzt, Rechtsanwalt Max Dreyer, Kaufmann Ludwig Mosch, Kaufmann Karl Neubauer, Kaufmann Richard Schmock, Rentier Otto Schrader, Möbelfabrikant Ottomar Sahr, Dr. Guthmann, Arzt, Oberarzt Dr. Reinhold, Assistenzarzt Dr. Dietz, Rechtsanwalt Kitzel, Rentier Credé.

Hierauf legt Herr Rendant Ebert die Rechnung für das abgelaufene Jahr 1896/97. Es betrug die Einnahme 12423 Mk. 2 Pf., die Ausgabe 12306 Mk. 13 Pf. Der Etat für 1897/98 balanziert mit 11917 Mk. 91 Pf. Der Etat wird genehmigt.

Über den nächsten Punkt der Tagesordnung: „Anstellung des Herrn Dr. von Rabenau auf Lebenszeit“ entspinnt sich eine längere Debatte. Schliesslich wird die lebenslängliche Anstellung mit gewissen Einschränkungen beschlossen. Dem zweiten Präsidenten Herrn Feyerabend, welcher aus seinem Amte scheidet, wird der Dank der Gesellschaft für seine Thätigkeit ausgesprochen. An seiner Stelle wird mit 43 von 48 Stimmen Herr Dr. Knauer gewählt. Die übrigen ausscheidenden Beamten werden durch Zuruf wiedergewählt, ebenso die ausscheidenden Ausschussmitglieder und der Ausschussdirektor durch Zettelwahl.

Hiernach werden die Jahresberichte des Sekretärs und der Schriftführer der ökonomischen, geographischen, zoologischen, botanischen, mineralogischen und medizinischen Sektion verlesen und die Liste der Geschenke für die Sammlungen und die Bibliothek.

Geschenkgeber sind die Herren: von Möllendorff, Emanuel A. Katz, Mühle, Jungmann, von Tippelskirch in Berlin, Apostolides, Riese in Spremberg, Löschbrand, Jäkel, Monke, Schiedt,

Freise, Reichert in Rauscha, Reiche, von Puttkamer, Lorenz, Senf, von Rabenau in Blankenburg (Harz), von Rabenau in Görlitz, Gross, Gymnasiast von Möllendorff, Realschüler Winkler für die Sammlungen und die Herren: Krieg in Eichberg, von Möllendorff, Danneil, Stumpe, G. Schulz, Hieronymus, Dr. Sommer, Dr. Böttcher, Dr. Bauernstein, von Rabenau, Barber, Momm, Fritsch in Prag, Reiser in Serajevo, ferner der ärztliche Leseverein, das Gymnasium und die Realschule hier für die Bibliothek.

v. g. u.
Seeger. Dr. Mund. Dr. Michaelsen.

g. w. o.
Dr. Freise.

---

# Jahres-Bericht

## des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1896/97.

Meine Herren!

So wie sich Ihren Augen die Räume unserer Gesellschaft anders vorstellen, als in der Oktober-Hauptversammlung des verflossenen Jahres, so zeigen auch die Sammlungen selbst grosse und vorteilhafte Veränderungen gegen das Vorjahr. Es ist fleissig gearbeitet worden und die Ergebnisse sind der aufgewendeten Mühe wert.

Unser Kustos, Herr Dr. von Rabenau hat in Gemeinschaft mit seinem Freunde, unserem Ehrenmitgliede Herrn Konsul Dr. von Möllendorff die Neuordnung der Sammlungen zum grösseren Teile beendet; die Konchilien, die Vögel, die Säugetiere sind in übersichtlicher und gefälliger Weise aufgestellt; eine Lausitzer Sonderausstellung, welche alle drei Naturreiche umfasst, ist neu hinzugekommen; die ethnographische Sammlung und die Bibliothek sind in grösseren, die Übersicht erleichternden Räumen untergebracht worden. Leider mussten wir unseren Versammlungssaal aufgeben und dafür den jetzt in Gebrauch befindlichen Raum, der zwar behaglich und geschmackvoll, aber etwas klein ist, eintauschen. Für die Vorträge waren wir genötigt, einen Saal in der Nähe unseres Hauses zu mieten, ein Schritt, zu dem wir uns schwer entschlossen, den wir aber nicht zu bereuen gehabt haben.

Während die übrigen Beamten der Gesellschaft auf ihren Stellen blieben, wurde an Stelle des Herrn Oberstleutnant Uhl, der eine Wiederwahl ablehnte, Herr General Seeger zum ersten Präsidenten gewählt. Die Mitgliederzahl hat sich auch im verflossenen Jahre gemehrt; es wurden im vorigen Jahresbericht 396 Mitglieder gezählt, nämlich 19 Ehren-, 82 korrespondierende und 295 wirkliche Mitglieder; heute dagegen, ohne die neu Angemeldeten 403 Mitglieder, 17 Ehren-, 82 korrespondierende und 304 wirkliche Mitglieder. Durch den Tod verloren wir die gleiche Zahl von Mitgliedern, wie im Vorjahre, nämlich 12. Unter ihnen ist in erster Reihe zu nennen unser Ehrenmitglied, Herr Geheimrat Professor Dubois-Reymond, ein Naturforscher im besten Sinne, hervorragend auf allen Gebieten der Naturwissenschaften, Meister der Forschung und unerreicht in seiner Spezialwissenschaft, der Physiologie des Menschen. In kleinerem Kreise Erspriesslicheres wirkte unser korrespondierendes Mitglied, Herr Apotheker Fiek in Hirschberg, dem der Riesengebirgs-Verein und durch ihn die Naturforschung erhebliche Förderung verdankt; ausser ihm verlor die Gesellschaft noch zehn wirkliche Mitglieder, die Herren Justizrat Dr. Dreyer, Apotheker Hermann Druschki, Kaufmann Bernhard Finster, Schulrat Dr. Linn, Stadtrat Löschbrand, Kaufmann Mätzke, Rektor Menzel, Bankvorsteher Ruscheweyh, Fabrikbesitzer Louis Schuster, Major Kosch. Herr Stadtrat Löschbrand, welcher in gesunden Jahren ein eifriger Besucher unserer Veranstaltungen und warmer Freund unserer Gesellschaft war, hat sein Interesse an den Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft durch eine letztwillige Verfügung bethätigt, mittelst deren er ein schädelechtes Hirschgeweih aus der Görlitzer Heide unserer Gesellschaft übereignet hat. Die Gesellschaft wird das Andenken an die obengenannten entschlafenen Mitglieder stets in hohen Ehren halten.

Durch Wegzug von Görlitz schieden 9, aus anderen Gründen 5 Mitglieder aus; aufgenommen wurden 34 wirkliche Mitglieder; ausserdem wurden Herr Sanitätsrat Dr. Böttcher, welchem die Gesellschaft vielfache Bereicherungen der Sammlungen und rege Mitarbeit an den Beratungen zu danken hat, zum Ehrenmitgliede und Herr Fabrikdirektor Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober zum korrespondierenden Mitgliede ernannt. Letzterer Herr hat namentlich unserer Bibliothek wertvolle und eigenartige Geschenke zugewendet.

Das Stiftungsfest mit Ball wurde am 28. November 1896 im grossen Saale des Wilhelmtheaters gefeiert.

Über den höchst erfreulichen Zuwachs, den die Sammlungen im verflossenen Jahre erfahren haben und über die Vermehrung der Bibliothek in der gleichen Zeit wird Ihnen unser Herr Kustos und Bibliothekar berichten; die Gesellschaft bethätigte ihr wissenschaftliches Streben in der Winterarbeit der Sektionen und in den öffentlichen Vorträgen, welche im Laufe des Winters 1896/97 gehalten wurden. Es sprachen:

am 20. November Herr Dr. Katz, vor Damen und Herren: „Aus dem Gebiete der Lebensmittel und deren Verfälschungen“ (mit Demonstrationen).

am 27. November und am 4. Dezember Herr Lehrer Barber, vor Damen und Herren: „Das Zimmeraquarium“.

am 11. Dezember Herr Professor Dr. Philippson aus Berlin, vor Damen und Herren: „Plaudereien über Spanien“.

am 18. Dezember Herr Oberstleutnant Reiche, vor Damen und Herren: „Die drei Reisen ins Innere des Kaiser Wilhelm-Landes und das Ende von Otto Ehlers“.

am 8. Januar Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Damen und Herren: „Bilder aus der preussischen Geschichte der Oberlausitz“.

am 15. Januar Herr Dr. Breitfeld, vor Damen und Herren: „Lawinen und Gletscher“.

am 29. Januar Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Herren: „Was ist platonische Liebe? Eine naturwissenschaftlich-philosophische Skizze“.

am 19. Februar Herr Konsul von Möllendorff, vor Damen und Herren: „Land und Leute auf den Philippinen“.

am 26. Februar Herr Dr. med. Hänsel, vor Damen und Herren: „Spitzbergen und die S. A. Andreesche Nordpolexpedition 1896/97“ (mit Projektionsbildern).

am 5. März Herr Rechtsanwalt Weiss aus Lauban vor Herren: „Über die Getreide-Handelspolitik Athens, Roms, Deutschlands im Mittelalter und Frankreichs bis zum Ausgange des 18. Jahrhunderts“.

am 12. März Herr General Seeger, vor Damen und Herren: „Schilderung der Insel Madagaskar und der Kämpfe zwischen den Hovas und den Franzosen“.

am 19. März Herr Professor Dr. v. d. Velde, vor Damen und Herren: „Theodor Körner im Riesengebirge".

Im abgelaufenen Geschäftsjahre haben die Vorarbeiten für die Herausgabe des 22. Bandes der Abhandlungen, sowie für die Bearbeitung der geologischen Karte der Oberlausitz mit Text begonnen; letzteres Unternehmen wird mehrere Jahre Arbeit beanspruchen, den wissenschaftlichen Ruf der Gesellschaft aber, wie wir zuversichtlich hoffen dürfen, mehren und ausbreiten.

Der Besuch der neugeordneten Sammlungen war rege und ist in beständiger erfreulicher Zunahme begriffen; die Aufsicht führten in hergebrachter Weise freundlichst die Herren Lehrer Barber, Koch, Mühle und Schmidt; diesen Herren gebührt für ihre selbstlose Thätigkeit der wärmste Dank der Gesellschaft.

Möge die Lösung der grossen Aufgaben, welche die Gesellschaft sich gestellt hat, in der angefangenen Weise auch fernerhin gelingen; an dem guten Willen Aller zu dem Werke Berufenen fehlt es nicht.

Görlitz, den 22. Oktober 1897.

Dr. Freise, Sekretär.

---

# Bericht
## der Ökonomie-Sektion pro 1896/97.

Die Thätigkeit der Ökonomie-Sektion im verflossenen Jahre erstreckte sich auf 6 Sitzungen in den Monaten Oktober bis März. Das Ergebnis des in der ersten Sitzung von dem stellvertretenden Vorsitzenden vorgelegten Rechnungsabschlusses war ein Kassenbestand von 372 Mark 71 Pf. Ausserdem waren von 14 ausserordentlichen Mitgliedern 42 Mark an die Kasse der Naturforschenden Gesellschaft abgeführt worden. Die Neukonstituierung des Vorstandes gelang erst in der zweiten Sitzung mit der einstimmigen Wahl des Herrn Rittergutsbesitzers Lucius-Ober-Pfaffendorf als Vorsitzenden, des Herrn Rittergutsbesitzers Eckoldt-Klein-Neundorf als stellvertretenden Vorsitzenden und der Wiederwahl des Unterzeichneten als Schriftführer.

Die grösseren Vorträge der Herren:

Gewerbeinspektor Wedel über „Spiritusglühlicht" mit Demonstrationen,

Administrator Otto-Sorau über „Mittel und Wege zur Bekämpfung des landwirtschaftlichen Notstandes",

Vertreters der Höchster Farbwerke Rehbein über „Nitragin“, ein neues Mittel zur Sicherung der Leguminosenkultur durch Bodenimpfung mittelst Bakterien. Über das Resultat der von einigen Mitgliedern mit der Anwendung des Nitragin zu Lupinen, Seradella, Klee, Erbsen, Wicken, Bohnen angestellten Versuche, für welche aus der Sektionskasse 50 Mark bewilligt wurden, wird in einer der nächsten Sitzungen berichtet werden,

Dr. Meyer hier über „die Unterbringung des Stalldüngers“,

Dr. Jecht hier „geschichtliche Betrachtungen über den Grundbesitz der Preussischen Oberlausitz, vornehmlich in Hinsicht auf seine rechtliche Stellung“

hatten nicht nur die regelmässigen Besucher, sondern auch stets zahlreiche Gäste in die Sitzungen geführt.

Ausser diesen Vorträgen bot die Beantwortung von Anfragen und die Begutachtung von Vorlagen, welche von dem Herrn Landwirtschaftsminister, dem Herrn Oberpräsidenten, der Landwirtschaftskammer und anderen Behörden eingefordert wurden, ein grosses Beratungsmaterial zu denen der Herr Vorsitzende und einzelne Sektionsmitglieder die Referate erstatteten.

Von derartigen Verhandlungsgegenständen, welche besonders lebhafte Aussprachen hervorriefen, sind zu erwähnen diejenigen

über die Bildung von Absatzgenossenschaften und die Errichtung von Getreidesilos,

über die Bekämpfung der Tuberkulose des Rindviehs,

über den Entwurf der Satzungen bez. der Entschädigung bei Verlusten durch Schweineseuche,

über die Konstituierung und die bisherigen Arbeiten der schlesischen Landwirtschaftskammer, wobei der Vorsitzende als Mitglied der für den Kreis Görlitz zu errichtenden landwirtschaftlichen Kreiskommission gewählt wurde,

über die behufs Feststellung des Fettgehalts der Milch einzelner Kühe und ganzer Rindviehbestände von den Landwirtschaftskammern getroffenen Veranstaltungen,

über die Beleihung von Rustikalgrundstücken durch die Provinzialhilfskasse,

über die in Lauban zu gründende Flachsbaugenossenschaft.

Ferner stellte die Ökonomiesektion selbständige Anträge an die Landwirtschaftskammern:

wegen der beabsichtigten Gestattung russischer Wagenladungstarife für die Beförderung von Getreide- und Mühlenfabrikaten auf den inländischen Bahnen

und einen Antrag wegen Einbeziehung von Görlitz in diejenigen Marktorte, aus denen von der Zentralstelle der Landwirtschaftskammern regelmässige Getreidepreisveröffentlichungen erfolgen und wegen einer zu diesem Zwecke zu bildenden Marktkommission behufs Feststellung der hierorts gezahlten Getreidepreise unter Mitwirkung von Landwirten.

Beide Anträge hatten den gewünschten Erfolg.

So hat denn auch im vergangenen Jahre die Ökonomie-Sektion unter freudiger Mitarbeit ihrer Mitglieder, aber in erster Linie in Folge der geschickten und glücklich leitenden Hand ihres neuen Vorsitzenden ihre alte Lebenskraft bewährt.

Görlitz, den 22. Oktober 1897.

Kapler, Schriftführer.

---

# Jahres-Bericht

## der geographischen Sektion pro 1896/97.

In dem verflossenen Gesellschaftsjahre eröffnete die Abteilung ihre Thätigkeit am 27. Oktober 1896 mit der Vornahme der Neuwahl des Vorstandes und Aufstellung des Programms für die Vortragsabende. Gewählt wurden zum Vorsitzenden Herr Oberst Blumensath, zum Schriftführer — an Stelle des leider von hier nach Blasewitz verzogenen Herrn Major von Bredow — Herr Rentier Weber und zum stellvertretenden Schriftführer Herr Rittmeister von Fiebig. Es wurden ferner für die Zeitdauer des Winterhalbjahres 8 Sitzungen in Aussicht genommen und es erklärten zunächst Herr Oberstleutnant Reiche, sowie Herr Forstmeister Heusler und Herr Rittmeister von Fiebig ihre Bereitwilligkeit zur Übernahme von Vorträgen.

Naturgemäss wandte sich das Interesse der Abteilung in erster Linie den grossen Forschungsreisen im Nordpolgebiete zu. Anknüpfend an die glückliche Heimkehr Frithjof Nansens, welche die Gebildeten aller Nationen und aller Stände mit aufrichtiger Freude erfüllte, und

welche auch die Namen jener Männer ins Gedächtnis zurückruft, welche im Dienste der Wissenschaft ihr Leben wagend, gegen die elementaren Gewalten in den Polargegenden kämpften, gab der Vorsitzende noch an demselben Abende einen kurzen Überblick über die historischen Vorgänge in dieser Richtung, indem er zeigte, wie in 300jährigem Ringen es mühsam gelungen ist, dem Ziele der Erforschung des Nordpols allmählig näher zu rücken.

Am 10. November 1896 referierte Herr Forstmeister Heusler in erster Linie über die Vermessung der Küste von Neupommern im Bismarckarchipel durch Frhr. von Schleinitz. Erst hierdurch sei die insulare Beschaffenheit der 40000 Qu.-Kilom. grossen Insel, welche früher als eine zu Neu-Guinea gehörige Halbinsel angesehen war, festgestellt worden. Die Berichte der Expedition gäben zwar eine spezielle Beschreibung der Küste, enthielten aber noch nichts über die Beschaffenheit des Innern der Insel. Eine in grösserem Massstabe von dem Herrn Vortragenden gefertigte Karte veranschaulichte seine Ausführungen.

Sodann entrollte der Herr Forstmeister das Bild von dem Lebensgang und der Thätigkeit des schwedischen Kartographen der Mark Brandenburg aus der Zeit des 30jährigen Krieges namens Olof Hansson Oernehufrus. Während der Kriegszüge, auf denen er seinen König schliesslich in der Stellung als Generalstabschef begleitet, habe er viele Landstriche und Festungen aufgenommen; und wenn diese Arbeiten auch der wissenschaftlichen Basis entbehrten, würden dieselben des historischen Interesses halber dennoch in den schwedischen Archiven noch aufbewahrt.

Drittens sprach der Vorsitzende über die Bedeutung wissenschaftlicher Ballonfahrten für geographische Forschung und skizzierte in einigen Zügen die von dem Oberingenieur Andrée geplante, im vorigen Jahre aber nicht zur Ausführung gekommenen Ballonfahrt zur Auffindung des Nordpols.

Am 3. Sitzungsabende, am 24. November 1896 verlas der Vorsitzende einen Auszug aus einem Vortrag, welchen Herr Hans Leder über seine Reise von Urga nach Karakorum in Berlin gehalten hat.

Alsdann hielt Herr Forstmeister Heusler einen eingehenden Vortrag über das Wirtschaftsleben der Naturvölker unter Zugrunde-

legung einer grösseren Abhandlung von Hellmuth Pankow. Das langsame Hindurchringen der Naturvölker von der untersten Stufe der Gesittung zu höheren Kulturstufen sei nicht zum geringsten Teile dem Drucke religiösen Aberglaubens zuzuschreiben.

Am 19. Januar 1897 trug der Vorsitzende einen Bericht des Dr. Stachajew über Ost-Sibirien vor und knüpfte daran Notizen über die Beschleunigung, mit welcher Russland seit dem chinesisch-japanischen Kriege an der Fertigstellung der Sibirischen Eisenbahn arbeite, sowie über die beabsichtigte Anlage neuer Eisenbahnen durch die Mandschurei hindurch.

In der nächsten Sitzung am 16. Februar 1897 sprach Herr Oberstleutnant Uhl über die wissenschaftlichen Resultate, welche im Jahre 1893 auf dem Gebiete der Südpolforschung von den Fangschiffen „Jason" (Kapitän Larsen) und „Antarctic" (Kapitän Kristensen) aus gemacht worden sind; und führte alsdann den Plan für eine deutsche Expedition zur Durchforschung der Südpolar-Region vor, welcher auf dem 11. deutschen Geographentage im April 1895 in Bremen angeregt worden.

Herr Oberstleutnant Reiche sprach am 2. März 1897 über die Entwickelung des Schutzgebietes Togo, welche nach den amtlichen Jahresberichten in den letzten zwei Jahren so erfreuliche Fortschritte gemacht, dass diese Kolonie keinerlei Zuschüsse bedürfe, sondern durch ihre eigene Steuerkraft sich erhalte.

An der Hand der neuerdings bei Justus Perthes erschienenen grossen Wandkarte von Skandinavien hielt Herr Lehrer Woithe am 16. März cr. einen Vortrag über die Küstenentwickelung von Norwegen, eingehend die Bildung der Fjorde beleuchtend und die daraus sich ergebenden klimatischen Erscheinungen hervorhebend.

Den Schluss der Vortragsabende bildete am 30. März cr. ein Vortrag des Herrn Oberstleutnant Reiche über das Schutzgebiet Kamerun. Ebenfalls gestützt auf die amtlichen Jahresberichte führte derselbe aus, dass die Gesundheitsverhältnisse in dieser Kolonie zwar immer noch recht ungünstige wären, dass aber dessenungeachtet diese Kolonie allem Anschein nach als die fruchtbarste sich erweisen dürfte.

Diese Vorträge, welche von den Mitgliedern der Abteilung ziemlich regelmässig, mehrfach auch von Gästen besucht wurden,

wirkten so anregend, dass an die Sitzungen sich meist noch ein geselliges Zusammensein in einem Gesellschaftslokal anschloss.

In dem Bestande der Mitglieder ist leider durch das am 8. Oktober cr. erfolgte Hinscheiden des Herrn Major Kosch eine empfindliche Lücke entstanden. Dem langjährigen treuen Mitarbeiter wird die Abteilung ein ehrendes warmes Andenken stets bewahren.

Görlitz, den 22. Oktober 1897.

Blumensath.

---

# Bericht

## über die Thätigkeit der zoologischen Sektion im Winterhalbjahr 1896/97.

Die zoologische Sektion hielt 5 Sitzungen ab. In der ersten Sitzung am 12. November 1896 wurden die Herren Konsul Dr. von Möllendorff zum Vorsitzenden und Mühle zum Schriftführer gewählt. Hierauf sprach der Herr Vorsitzende über die Wildbüffel der Philippinen und legte zur Erläuterung eine Anzahl von Schädeln der Büffelrassen von Luzon und Busuanga vor. Zum Schluss erstattete Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer Bericht über seine Sammlungen zur Fauna der Oberlausitz.

In der zweiten Sitzung am 3. Dezember 1896 zeigte der Vorsitzende Herr Konsul Dr. von Möllendorff einige essbare Schwalbennester vor und sprach sodann über von ihm gemachte biologische Beobachtungen an Landschnecken der Philippinen unter Vorführung zahlreicher Schalen dieser Tiere. Der Schriftführer zeigte mehrere Spirituspräparate vor, wie: Situspräparat eines Wasserfrosches, eine Weinbergsschnecke mit injicierten Adern, Holothuria tubulosa und Serpula contortuplicata; Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer einen von Schnecken sich nährenden Käfer, Cychrus cylindricollis Pini, und Herr Konservator Aulich eine Taube mit ganz kurzwolligem Federkleide und verkümmerten Flügeln.

In der dritten Sitzung am 14. Januar 1897, welche als erste Sitzung in dem durch den Umbau gewonnenen neuen Sitzungszimmer stattfand, sprach der Herr Vorsitzende über die Nashornvögel unter Vorführung der in den Sammlungen der Gesellschaft vorhandenen Exemplare dieser Familie. Der Schriftführer zeigte eine Anzahl

Bändervariationen von Helix hortensis und H. nemoralis und Herr Hauptmann a. D. von Puttkamer einen in einer Raupe schmarotzenden Wurm der Gattung Mermis.

In der vierten Sitzung am 11. Februar 1897 sprach der Herr Vorsitzende über die Hühnervögel und die Abstammung des Haushuhns.

In der fünften Sitzung am 25. März 1897 berichtete der Vorsitzende Herr Konsul Dr. von Möllendorff über seine Reise nach Frankfurt a. M. und über seine Wahrnehmungen im Senkenbergischen Museum daselbst. Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer legte ein Verzeichnis grönländischer Käfer von Dr. Vanhoffen und eine grössere Anzahl aus Moos gesiebter Käfer vor.

E. Mühle, Schriftführer.

---

# Bericht

## der botanischen Sektion pro 1896/97.

Die botanische Sektion hielt während des Winterhalbjahres vier Sitzungen ab, nämlich am 26. November 1896, am 28. Januar, 4. März und 1. April 1897, von denen die erste besonders zahlreich besucht war.

Zum Vorstand wurde in der ersten Sitzung der seitherige (Herr Sanitätsrat Dr. Kahlbaum Vorsitzender, Herr Lehrer Barber Schriftführer) wiedergewählt. Hierauf erstattete der Schriftführer Bericht über die abnormen Witterungsverhältnisse des Sommers 1896, welcher wohl zahlreiche Blüten, aber wenig Samen zeitigte, besprach sodann die Loasaceen und brachte die Neufunde des Jahres zur Kenntnis. Besonders bemerkenswert ist die Auffindung von Malaxis paludosa in den Mooren der grossen Tschirne nordwestlich der Kolonie Altenhayn und von Potentilla intermedia L. in der Ponte bei Görlitz. Beide Pflanzen sind neu für die Lausitz.

In der zweiten Sitzung berichtet Herr Dr. von Rabenau über Eingänge botanischer Werke, teils Geschenke des Herrn Konsul von Möllendorff, teils solche des Referenten. Es folgten Mitteilungen über Funde in diluvialen Torf- und Braunkohlenlagern. Darnach ist Paradoxocarpus carinatus aus der Braunkohle identisch mit den Samen von Stratiotes aloides, Brusenia peltata Pursh. aus der Zwischenperiode der zweiten und dritten Eiszeit gleichbedeutend mit der Nymphanacee Hydropeltis purpurea Mchx. aus Nordamerika. Herr Dr. von Rabenau

legte hierauf die der Gesellschaft gehörende umfangreiche und prachtvolle Sammlung tropischer Farne von Breutel vor.

In der dritten Sitzung macht Herr Dr. von Rabenau Mitteilung von dem Abonnement auf die „deutsche botanische Monatsschrift“ auf Kosten der Gesellschaft und der in gleicher Weise erfolgten Anschaffung des höchst interessanten Werkes „Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie“ von Wirming. Die dritte und vierte Sitzung lieferte den Beweis, das Versuche, Orchideenblüten in Formalinlösung zu konservieren, leider nicht geglückt waren. Herr Apothekenbesitzer Maue bezeichnet als gutes Konservierungsmittel dagegen eine Lösung aus gleichen Teilen Glycerin und Alkohol.

Der Schriftführer überwies die aus dem Nachlass des Dr. Peck erworbenen Werke von Milde über Gefässkryptogamen der Gesellschaft und legte eine Anzahl interessanter Sämereien vor, welche durch Austausch mit auswärtigen botanischen Gärten erworben wurden.

E. Barber.

---

# Bericht

## über die Thätigkeit der geologisch-mineralogischen Sektion im Winterhalbjahr 1896/97.

Nach einjähriger Ruhepause begann die geologisch-mineralogische Sektion ihre Thätigkeit am 19. November 1896. Als Vorsitzender wurde gewählt Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld, als Schriftführer Herr Dr. A. Breitfeld, Lehrer an der Königl. Baugewerkschule. Herr Dr. Breitfeld berichtete über ein Vorkommen von Brauneisenstein in der Nähe von Jänkendorf. Herr Feyerabend legte einige Erzstufen aus Altenberg, Kr. Schönau, vor. Herr Konsul Dr. von Möllendorff berichtete über einen Fund von Rhinocerosknochen im Löss von Schönau a. d. Eigen und über das Vorkommen von Gold in Quarzgängen auf den Philippinen.

In der zweiten Sitzung am 21. Januar 1897 machte Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld einige Mitteilungen über den Plan der Naturforschenden Gesellschaft, eine neue geologische Durchforschung der Oberlausitz durch Herrn Dr. Monke vornehmen zu lassen, und legte hierauf einige sehr schöne Exemplare von Phacops latifrons aus dem böhmischen Silur vor. Herr Dr. Breitfeld hält einen Vortrag

über das Auftreten von Erzen in den Lausitzer Gebirgen. Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel legte eine prächtige Stufe von krystallisiertem Golde aus Vörespatak vor. Herr Dr. Breitfeld zeigte eine Menge Profile von Tiefbohrungen aus dem Steinkohlengebirge Oberschlesiens.

In der dritten Sitzuug am 18. Februar 1897 entwickelte Herr Dr. Monke eingehend den Plan, nach welchem er die geologische Durchforschung der preussischen Oberlausitz vornehmen und die danach zu liefernde Karte entwerfen will.

In der vierten Sitzung am 18. März 1897 hielt Herr Dr. Breitfeld einen Vortrag über „Beiträge zur Kenntnis des Erzvorkommens in Altenberg in Schlesien". Im Anschluss an diesen Vortrag legte Herr Dr. Monke eine Anzahl seltener Mineralien vom Bergmannstroster Gange in Altenberg vor, ausserdem mehrere andere seltene Mineralien, die für das Museum der Naturforschenden Gesellschaft bestimmt sind. Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld machte eine Mitteilung über eine neue Hypothese der Entstehung der Eiszeit.

[Nach den Sitzungsprotokollen des Herrn Dr. Breitfeld zusammengestellt von Osw. Schmidt.]

---

# Verzeichnis

## der in dem Gesellschaftsjahre 1896/97 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

### A. Durch Schriftenaustausch.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen: Neue Folge, Band VII. — Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: XXXII. Bericht. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings 1895/96. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Band XLVIII. Heft 2. 3. 4; XLIX. Heft 1. 2. — Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: 23. Band No. 7—10; 24. Band No. 1—6; Zeitschrift: 31. Band No. 4—6; 32. Band No. 1—3. — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen: Jahrgang 37 u. 38. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen: 1373—1435. — Bonn: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhand-

lungen: 52. Jahrgang 2. Hälfte; 53. Jahrgang 1. und 2. Hälfte. — Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte: Jahrgang 1895 2. Hälfte; Jahrgang 1896 1. und 2. Hälfte; Jahrgang 1897 1. Hälfte. — Boston, Mass.: The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. XVII. — Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXXI. XXXII. No. 1. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen: XIV. Band Heft 2. — Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch f. 1896. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 73. Jahresbericht. — Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift: Heft 21. Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens 1897. — Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien 1896. — Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1896. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen: Band XXXIV. und 14. Bericht der meteorologischen Kommission. — K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Notizblatt: Jahrgang 1896. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny: XXVI. No. 7—12; Band XXVII. No. 1—7. — Ungarisches National-Museum: Vol. XIX. partes 3. 4; Vol. XX. partes I—III. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin: Vol. XXVIII. No. 3; Vol. XXX. No. 1—6; Annual report of the curator of the museum 1895/96. — Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: 13. Bericht vom 1. Juli 1892 bis 31. Dezember 1895. — Christiania: Royal University of Norweg: Universitäts-Programm fürs 1. Semester 1895. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht: Band XL. — Cordoba: Academia National de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin: Enero de 1896, Tomo XIV. XV. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften: Bd. IX. Heft 2. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt: IV. Folge Heft 17. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte XI. Band Heft 2. Archiv für Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands: II. Serie, Band XI. Lief. 2. — Dresden: Verein für Erdkunde: XXV. Jahresbericht. — Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1896/97. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen: Jahrgang 1896 Juli bis Dezember. — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1895/96. — Dublin: Royal Irish Academy: Proceedings: Serie III. Vol. IV. No. 1—3. — Dürkheim:

Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen LIII. Jahrg. No. 10; LIV. Jahrg. No. 11. — Mehlis: Der Drachenfels bei Dürkheim, II. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 81. Jahresbericht. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte: 28. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bolletino delle publicazioni italiane: No. 258—281. — Frankfurt a/O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Abhandlungen: Band XIV.; Societatum litterae: Jahrgang X. 7—12 und Jahrgang XI. 1—6. — Frankfurt a/M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1894/95. — Ärztlicher Verein: 39. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens der Stadt Frankfurt a/M.; das Klima von Frankfurt a/M. 1896; Tabellarische Übersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt im Jahre 1896. — Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1896; Harters: Katalog der Vogelsammlung; Böttger: Katalog der Reptiliensammlung; Böttger: Katalog der Batrachiersammlung des Museums der Gesellschaft. — Frauenfeld: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 12. Heft. — Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften: 36.—38. Jahresbericht. — Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 31. Bericht. — Glasgow: Natural History Society: Transactions: Vol. IV. part III. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin: 72. Bd., 73. Band Heft 1; Codex diplomaticus II. — Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht im Etatsjahre 1895/96. — Gymnasium: Programm 1897. — Realschule: Programm 1897. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen: XLIV. Heft. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen 28. Jahrg. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Mitteilungen: IV. Bd. Heft 7. 8. — Güstrow i/M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv: Abteil. I. und II.; Festrede am 50jährigen Jubiläum des Vereins 1897; Systematisches Inhaltsverzeichnis und Register zu den Jahrgängen 31—50. — Halle a/S.: „Leopoldina", Kais. Leopold.-Carol. Akademie d. Naturforscher: Heft XXXII. No. 9—12; Heft XXXIII. No. 1—12. — Verein für Erdkunde: Mitteilungen: Jahrgang 1896. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions: Vol. IX. part 1. 2. — Hamburg: Deutsche Seewarte: 18. u. 19. Jahresbericht; Archiv XIX.; Ergebnisse der meteorologischen

Beobachtungen im Systeme der deutschen Seewarte für das Lustrum 1891—95. — Harlem: Musée Teyler: Archives: Serie 2nde, Vol. V. 1—3ième partie. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Meddelanden Heft 22; Acta: Vol. XI. — Jauer: Ökonomisch-patriotische Gesellschaft der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten im Jahre 1895 und 96. — Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte: XXII. Jahrgang. — Kassel: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift: Band XX. und XXI. und XI. Supplementband: Das Kasseler Bürgerbuch von Gundlach 1895; Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1894/95. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: 69 Schriften (meist Dissertationen). — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften: Band XI. Heft 1. — Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift: Band XXVI. — Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Jahrbuch: Heft 24 und Diagramme der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen im Witterungsjahre 1896. — Königsberg i/Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften: 37. Jahrgang. — Leipa: Nordböhm. Exkursionsklub: Mitteilungen: Jahrgang XIX. Heft 4; Jahrgang XX. Heft 1. 2; Knothe, F.: Die Markersdorfer Mundart. — Leipzig: Museum für Völkerkunde: 23. und 24. Bericht. — Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte: Jahrgang 22/23. — Linz a/D.: Museum Franzisco-Carolinum: 55. Jahresbericht und Bibliothek-Katalog. — Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: XXV. Jahresbericht. — London: Royal Society: Proceedings: Vol. LX. No. 359 bis 368; Vol. LXI. No. 369—378; Vol. LXII. No. 379. — Lüttich: Société royale des Sciences de Liège: Memoirs: II. série. Tome 19. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti: Vol. XXXVI. fascic. 3—4; Vol. XXXVII. fasc. 1. — Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen: 1894, 2. Halbjahr bis 1896. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings: Vol. XI. part 1—4. Complete list of the members and officers of the Manch. lit. and phil. soc. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte: Jahrg. 1895/96; Schriften: Band XIII. 1. Abteil. — Marseille: Faculté des Sciences: Annales: Tome VI. fasc. 4—6; Tome VIII. fasc. 1—4. — Milwaukee, Wisconsin: Natural History Society: 14th annual report of the public museum 1896. — Minnea-

polis, Minnesota: Academy of Natural History: Bulletin Vol. IV. No. 1. part 1. — Montevideo: Museo Nacional: Annales VI. VII. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions: 2nd series Vol. I. 1895. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: Année 1896 No. 2. 3. 4. — München: Königl. Bayrische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der mathem.-physik. Klasse: 1896 Heft 3. 4; 1897 Heft 1. — Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 24. Jahresbericht. — New-York: American Geographical Society: Bulletin: Vol. XXVIII. No. 3—4; Vol. XXIX. 1—2. — Museum of natural history: Bulletin: Vol. VIII. — Osnabrück: Naturwissenschaftl. Verein: 11. Jahresber. — Philadelphia: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions: Vol. IV. — Academy of Natural Sciences: Proceedings: 1896 part II. — Pisa: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti: Vol. XIV.; Processi verbali: Vol. X. — Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift für die botanische Abteilung: II. Jahrgang 2. und 3. Heft; III. Jahrgang 1. und 2. Heft; IV. Jahrgang 1. Heft. — Prag: Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1896 I. und II.; Jahresbericht 1896. — Reichenberg i/B.: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: Jahrgang XXVIII. — Riga: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt 37. — Rio de Janeiro: Museum Nacional: Archivos: Vol. VIII. — Rochester: Academy of Sciences: Proceedings: Vol. III. broch. I. — Salem: American Association for the Advancement of Sciences: 44th meeting at Springfield Mass. 1895. — Sanct Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahresbericht 1894/95. — Santiago de Chile: Deutscher wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen: Band III. Heft 3. 4. — Schweiz: Schweizerische naturforschende Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen: 1894/95 und 1896. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1895. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien: 46. Jahrgang. — Stockholm: Société Entomologique: Band XVI. Heft 1—4. — St. Louis: Academy of Sciences: Missouri botanical garden; 7th annual report 1896. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, Tome III. No. 2—5; Tome IV. No. 1—5; Tome V. No. 1. 2; Tome VI. No. 1. 2. 3. — Strassburg: Universitäts-Bibliothek: 30 Schriften und Dissertationen. — Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Würtemberg:

Jahreshefte: 53. Jahrgang. — Sydney: Royal Society of New South Wales: Journals and proceedings: Vol. XXIX. und XXX. — Topeka, Cansas: Academy of Sciences: Transactions: Vol. XIV. — Upsala: Geological Institution of the University: Bulletin: Vol. II. part 1. No. 3; part 2. No. 4; Svenska zoologer: Zoologisca studier. Festskrift. — Utrecht: Nederlandsch meteorolog. Jaarbook 1895. — Washington: Smithsonian-Institution: Contributions to Knowledge. Vol. XXX—XXXII.; Hodgkins Fund: Argon by Lord Rayleigh and W. Ramsey. — Smithsonian miscellaneous collections: Index of the genera and species of the foraminifera by Ch. D. Sherborn; Hodgkins Fund; Method for the determination of organic mather in the air by D. H. Bergey Wash. 1896. — Annual report of the board of regents, Juli 1894. — Departement of the Interior: Bulletin of the U. S. geological survey No. 123—126. 128. 129. 131—134. — Departement of Agriculture U. S. of America: Farmers bulletin: Some common birds in their relation to agriculture by Bral. 1897. — Office U. S. Geological Survey: XV$^{th}$ annual report; XVI$^{th}$ part II—IV; XVII$^{th}$ part. III. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften: XI. Jahrgang. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher: Neue Folge Band XXXI—XXXIII. Wien 1894—96. Namen- und Sachregister zu den Bänden I—XX. (1866—1885). — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften: Band XXXVII. — Entomologischer Verein: VII. Jahresbericht. — K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen: 46. Band 9—18; 47. Band 1—8; Jahrbuch: XLVI. Band Heft 1—4; XLVII. Band Heft 1. — K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: 46. Band Heft 8. — K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: Band CV. Abt.: I. No. 1—10; IIa. 1—10; IIb. 1—10; III. 1—10. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher: Jahrgang 49 und 50. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen: XXX. Band; Sitzungsberichte: Jahrg. 1896. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1896.

## B. Durch Schenkung.

1) Der Wanderer im Riesengebirge No. 168—179. (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.) 2) Stumpe, O.: Über die Bewegung des Sonnensystems. Kiel 1890. (Geschenk von Frl. Agnes Geissler. 3) Dr. Willkomm: Deutschlands Laubhölzer im Winter.

Dresden 1859. (Geschenk des Herrn Rat Danneil.) 4) Dr. O. von Möllendorff: Materialien zur Fauna der Philippinen: XI. die Insel Leyte. Sep.-Abdruck 1893. 5) Derselbe: Descriptions of new asiatic Clausiliae. Sep.-Abdr., Calcutta 1882. 6) Derselbe: The land-shells of Perak. Sep.-Abdr., Calcutta 1887. 7) Derselbe: Notes on Japanese land- and freshwater molluscs. Sep.-Abdr., Calcutta 1885. 8) Derselbe: New shells from New Guinea. Sep.-Abdr. 1895. 9) Derselbe: On the land- and freshwater shells of Perak. Sep.-Abdruck, London 1891. 10) Derselbe: On a collection of landshells from the Samui Islands, gulf of Siam. Sep.-Abdr., London 1894. 11) Maximowicz, C. J.: Diagnoses planteorum novarum Japoniae et Mandschuriae, Decas XI—XX. Petrop. 1872—76. 12) Derselbe: Ad florae asiae orientalis cognitionem meliorem fragmenta contulit autor. 13) Böttger, Dr. Oscar: Materialien zur herpetologischen Fauna von China. I. Liste der ersten Möllendorffschen Sendung südchinesischer Kriechtiere. II. Versuch einer Aufzählung der Reptilien u. Batrachier des chinesischen Reiches; Sep.-Abdr., Offenbach 1885/88. 14) Derselbe: Drei neue Wasserfrösche von den Philippinen. Sep.-Abdr. 1893. 15) Dr. O. von Möllendorff: Über die Sika-Hirsche von China und Japan. Sep.-Abdr. 16) Smith, Edgar A.: On a collection of land-shells from Sarawak, British North Borneo, Palawan and other neighbouring islands. 17) Derselbe: Description of new landshells from Borneo. 18) Bell: On a small collection of crinoids from the Sahul Bank, North Australia. (No. 16—18 from the proceedings of the zoological society in London 1895.) 19) Sclater, W. P.: List of the species of Phasianidae with remarks on their geographical distribution. Sep. London 1863. 20) Grube, Ed.: Annulata Semperiana. Beiträge zur Kenntnis der Annelidenfauna der Philippinen. Sep. Petersburg. 21) Eschricht, Dan. Fred.: Anatomisk beskrivelse af Chelyosoma Mac-Leyanum. Kopenhagen 1842. 22) Abbildungen japanischer Fische mit japanischem Texte. 23) Dr. F. Schulz: Flora der Pfalz. Speyer 1846. 24) Bentham, George: Flore Hongkongensis, a description of the flowering plants and fern of the Island of Hongkong. London 1861. 25) Schilling, Dr. W.: Hand- und Lehrbuch für angehende Naturforscher und Naturaliensammler. Weimar 1859. 3 Bände. — 26) Strauch, Dr. Alex., Die Schlangen des russischen Reiches. Sep.-Abdr., St. Petersburg. 27) D. Mulder Bosgoed: Bibliotheca ichthyologica et piscatoria. Haarlem 1873. 28) Morse, Ed. S.: On the

identity of the ascending process of the astragalus in birds with the intermedium. Boston 1880. 29) Gottsche: Die Sedimentärgeschiebe der Provinz Schleswig-Holstein. Yokohama 1883. 30) Maximowicz, C. J.: Adnotationes de spiraeaceis. Petropoli 1879. 31) Hance, H. F.: 15 verschiedene Abhandlungen zur Flora von China. 32) Schumann u. Hollrung: Die Flora von Kaiser Wilhelm-Land. 1889. 33) Böttger, O : 8 Abhandlungen herpetologischen Inhalts. 34) H. v. Ihering: Über die zoologisch-systematische Bedeutung der Gehörorgane der Teleostier. Leipzig 1891. 35) Ohlert: Die Araneiden der Provinz Preussen. Leipzig 1867. 36) Kreitner, Gust.: Im fernen Osten. Wien 1881. 37) Tschirch, Alex.: Indische Heil- und Nutzpflanzen und deren Kultur. Berlin 1892. 38) Weltner, Dr. W.: Spongillidenstudien. Berlin 1894/95. (No. 4—38 Geschenke des Hrn. Konsul Dr. v. Möllendorff.) 39) Zeller, Exotische Microlepidopteren mit Abbildungen von G. Schulz. (Geschenk des Herrn G. Schulz.) 40) Hieronymus, G.: Beiträge zur Kenntnis der Pteridophyten-Flora der Argentina und einiger angrenzender Teile von Uruguay, Paraguay und Bolivien. Sep. 1896. 41) Derselbe: Erster Beitrag zur Kenntnis der Syphonogamenflora der Argentina und der angrenzenden Länder, besonders von Uruguay, Paraguay, Brasilien und Bolivia. (No. 40 und 41 Geschenke des Herrn Verfassers.) 42) Sommer, Dr. W.: Nervöse Veranlagung und Schädeldifformität. Sep.-Abdr. 43) Derselbe: Bibliotheka zoologica, Heft 20 Lief. 3, enthaltend: Dr. Lenz: Grönländische Spinnen; Prof. Kramer: Grönländische Milben; Dr. W. Sommer: Drei Grönländerschädel. (No. 42 und 43 Geschenk des Herrn Direktor Dr. Sommer in Allenberg in Ostpr.) 44) Hieronymus, G.: Einige Bemerkungen über die Blüte der Euphorbien und zur Deutung sogenannter axiler Antheren. Sep.-Abdr. 45) Derselbe: Sobre las solanaceas, Lycium argentinum u. sp., Lycium cestroides Schlecht. y uno planta formado por ellas. Cordoba 1876. 46) Kützing: 6 Blätter Abbildungen von Florideen. 47) Pappe, L.: Flora copensis medicae prodomus. Capetown 1857. 48) Eschweiler, F. G.: Systema lichenum, genera exhibens rite distincta, pluribus novis adaucta. Norimbergiae 1824. (No. 44—48 Geschenke des Bibliothekars Dr. von Rabenau.) 49) Persoon, C. H.: Synopsis plantarum seu enchiridium botanicum Paris 1805/7. 2 Teile. Handexemplar des Geheimrat Professor Dr. Göppert mit eigenhändigen Anmerkungen und Notizen. (Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher.) 50) Langenbeck, C. J. M.:

Icones anatomicae Gottingae. (Geschenk des Herrn Oberstabsarzt Dr. Bauernstein.) 51) Evangelista Torricelli: Esperienza dell' argento vivo. — Accademia del cimento. — Instrumenti per conoscer l'alterazioni dell aria. 52) E. Halley, A. v. Humbold, E. Loomis, U. J. le Verrier, E. Renou: Meteorologische Karten 1688, 1817, 1846, 1863, 1864. 53) Henry Gellibrand: a discourse mathematical on the variation of the magnetical needle. London 1635. 54) Howard Luke: On the modification of clouds. London 1803. 55) E. Halley, W. Whiston, J. C. Wilcke, A. von Humboldt, C. Hannsteen: Die ältesten Karten der Isogonen, Isoklinen und Isodynamen 1701, 1721, 1768, 1804, 1825/26. (No. 51—55 Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus von Prof. Dr. Hellmann, Geschenke des Herrn Direktor Krieg in Eichberg.) 56) Milde, Jul.: Die Gefässkryptogamen in Schlesien, preussischen und österreichischen Anteils. 57) Derselbe: Filices Europaeae et Atlantidis, Asiae minoris et Sibiriae. Lipsiae 1867. (No. 56 und 57 Geschenk des Herrn Lehrer Barber. 58) Lamprecht, Guido: Wetterperioden; Jahresbericht des Gymnasiums zu Bautzen: Ostern 1897. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 59) Morelet, Arthur: Reisen in Zentral-Amerika. Jena 1876. 60) Chavanne, Dr. Jos.: Reisen und Forschungen im alten Kongostaate 1884/85. Jena 1887. 61) Heine, Wilh.: Eine Weltreise um die nördliche Hemisphaere in Verbindung mit der ostasiatischen Expedition in den Jahren 1860/61. Leipzig 1864. 62) Kummer, Paul: Kryptogamische Charakterbilder. Hannover 1878. (No. 59—52 Geschenke des Hrn. Kaufm. Momm.) 63) Fritsch, Dr. Ant.: Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Performation Böhmens, Band II. und III. 64) Derselbe: Cephalopoden der böhmischen Kreideformation. 65) Derselbe: Reptilien und Fische der böhmischen Kreideformation. 66) Derselbe: Crustaceen der böhmischen Kreideformation. 67) Derselbe: Vorläufiger Bericht über die Arthropoden und Mollusken der böhmischen Performation. (No. 63—67 aus den Sitzungsberichten der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.) 68) Velenovsky, Joh.: Die Flora aus den ausgebrannten tertiären Letten von Vrsovic bei Laun. Separat-Abdruck aus Abhandlungen der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. 69) Derselbe: Die Gymnospermen der böhmischen Kreideformation. Prag 1885. (No. 63—69 Geschenke des Herrn Professor Dr. A. Fritsch in Prag.) 70) Reiser, O. und L. von Führer:

Materialien zu einer Ornis balcanica IV. Montenegro. Wien 1896. (Geschenk des Herrn O. Reiser in Serajewo.) 71) Berliner klinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 72) Wiener klinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 73) Münchener medizinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 74) Deutsches Archiv für klinische Medizin, Band 56 und 57, Jahrgang 1896. 75) R. Virchow: Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie u. f. klinische Medizin, Bd. 143—146. 76) Schmidt's Jahrbücher der gesamten in- und ausländischen Medizin, Band 249 bis 252. 77) Deutsche medizinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 78) Deutsche Medizinalzeitung, Jahrgang 1896. 79) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, Jahrgang 1896.

### C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 2) Dr. Haun und Hellmann: Meteorologische Zeitschrift und Namen- und Sachregister zu den Bänden 1—20. 3) Dr. Assmann: Das Wetter. 4) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien. 5) Wittmack: Gartenflora. 6) G. Leimbach: Deutsche botanische Zeitung. 7) Dr. H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 8) Victor Carus: Zoologischer Anzeiger. 9) Das Tierreich; herausgeg. von der deutschen zoologischen Gesellschaft. 10) Prof. Reichenow: Journal für Ornithologie und ornithologische Monatsberichte. 11) Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 12) Nachrichtsblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. 13) Erichson: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, fortgesetzt von Seidlitz. 14) Karsch: Entomologische Nachrichten. 15) Stettiner entomologische Zeitung. 16) Taschenberg: Bibliotheca zoologica. 17) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 18) Deutsche geographische Blätter. 19) Dr. A. Petermann: Mitteilungen über richtige und neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie; Band 42 Heft 10—12, Band 43 Heft 1—8 und Ergänzungsheft 118—121. 20) Deutsches Kolonialblatt und Beilage. 21) Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 22) Aus allen Weltteilen. Verlag von Paetel, Berlin. 23) Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf. 24) Dr. H. Potonié: Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 25) Prometheus.

Neu-Anschaffungen: Melichar, Dr. L.: Cicadinen von Mittel-Europa. Berlin 1896. — Fridtjof Nansen: In Nacht und Eis und Karte dazu. — Catalogue of the birds of the british museum, Vol. XXII. (Gamebirds) London 1893. — Wahnschaffe: Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1891. — Haacke, Dr. W.: Schöpfung der Tierwelt. Leipzig und Wien 1893. — Friese, H.: Die Bienen Europas; Teil I. Schmarotzerbienen. Berlin 1895. — Handlirsch, Anton: Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen. Sep. — Warming, Eugen: Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie, eine Einführung in die Kenntnis der Pflanzenvereine. Berlin 1896. — Dürigen, Bruno: Deutschlands Amphibien und Reptilien. Magdeburg 1897. — Geologische Karte von Ungarn. — Credner: Geolog. Spezialkarten von Sachsen: 1) Sektion Hirschfelde-Reichenau; 2) Ostritz-Bernstadt; 3) Zittau-Oybin-Lausche; 4) Hinterhermsdorf-Daubitz und Erläuterungen. — Mayr, Dr. Gust. L.: Die europäischen Formiciden. Wien 1861. — Cohn, Ferd.: Kryptogamen-Flora von Schlesien. Pilze, bearbeitet von Schröter, Band 3. Hälfte 2. Lief. 4. — Heck, Dr. und andere: Das Tierreich. Aus dem Hausschatze des Wissens. Abteilung VI. 2 Bände.

Görlitz, den 1. Oktober 1897.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

---

# Verzeichnis

## der in dem Gesellschaftsjahre 1896/97 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

### Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Konsul Dr. Otto von Möllendorff in Manila: Tharsius philippensis A. B. Meyer, Galago crassicandatus Geoffr.; Galeopithecus philippensis Waterh.; Felis bengalensis Kerr., Viverra tangalunga Gray, Paradoxurus philippensis Jourd., Hyrax syriacus Schreb., Nanis javanica Desm., Haliaëtus leucogaster Gmel., Capri-

mulgus manillensis 6. R. 62, Lyncornis macrotis Vig. Callocalia lowi Sharpe, Alcedo meninting Horsf., Halcyon chloris Bodd., Pelargopsis gouldi Sharpe, Ceyx euerythra Sharpe, Ceyx flumenicola Steere, Cinnyris angolensis Less., C. whiteheadi Grant, C. chloropygia Jard., C. sperata L., Hethopygia shelleyi Sharpe, Cyrtostomus aurora Tweedd., Anthotreptes chlorigaster Sharpe, Prionochilus plateni Blas., Philemon philippinensis Steere, Merula chrysolaus Temm., Cittocincla nigra Sharpe, Phillornis palawanensis Sharpe, Dicrurus palawanensis Tweedd., Irena tweeddalii Sharpe, Oriolus samarensis Steere, Oriolus ceylonensis Bp., Mixornis nigrocapitatus Steere, Cyornis philippinensis Sharpe, Laniarius erythrogaster Rüpp., L. approximans, Paradisea Guilelmi II. Cab., Diphyllodes chrysoptera Gld., Eulabes palawanensis Sharpe, Oxycerca everetti Tweedd., Pyrrhula leucogenis Grant, Loxia luzonensis Grant, Turacus meriani Rüpp., Gallirex chlorochlamys Shell., Penelopides manillae Bodd, Penelopides samarensis Steere, Buceros semigaleatus Tweedd., Toccus fasciatus Shaw, Poeocephalus fuscicapillus, Verr. u. des Murs., Chrysotis xantholora Gr., Prioniturus cyaniceps Sharpe, Tanygnathus luzonensis L., Pogonorhynchus bidentatus Shaw, P. irroratus Cab., Chrysocolaptes rufopunctatus Harg., Tiga everetti Tweedd., Dryococcyx harringtoni Sharpe, Leucotreron leclancheri Bpt., Carpophaga aenaea L., Myristicivora bicolor Scop., Macropygia tennirostris Gray, Turtur dussumieri Temm., Gallus gallus L., Gallus lafayetti Less., Goisakius melanolophus Raffles. — Eier von Megapodius cumingi Dillw. und Halcyon pileatus Bodd. — Phyllodactylus stumpffi Bttgr., Hemidactylus mabuia Mor., Phelsuma madagascariense Gray, Ph. lauticanda Bttgr., Uroplates fimbriatus Schneid., Draco guentheri Blgr., Draco ornatus Gray, Draco spilopterus Wiegm., Draco quadrasi Bttgr., Draco reticulatus Bttgr. u. var.: cyanopterus, Calotes marmoratus Gray, Varanus cumingi Mart., Gerrhosaurus nigrolineatus Hallow, Zonosaurus madagascariensis Gray, Mabuia multifasciata Ruhl, Mabuia gravenhorsti D. B., Tropidophorus grayi Gthr., Lygosoma smaragdinum Less., L. pulchellum Gray, L. moellendorffi Bttgr., Brachymeles schadenbergi Fisch., Chamaeleon gracilis Hallow, Ch. pardalis Cuv., Brookesia superciliaris Kuhl, Psammodynastes pulverulentus Boie, Stegonotus muelleri D. B., Dipsas columbrina Schleg., D. angulatus Pts., Lycodon aulicus L. var: capucina Boie, Cyclocorus lineatus Reinh., Oxyrhabdium modestum D. B., Coluber aesculapii L., C. erythrurus D. B., Simotes phaenochalinus Cope, Tropidonotus

chrysargus Schleg., T. spilogaster Boie, T. auriculatus Gthr., Typhlops mucronatus, T. braminus Daud., Cyclocorus lineatus Reinh., Naja samarensis Pts., Dryophis prasinus Boie, Cerberus rhynchops Schneid., Dendrelaphis terrifica Pts., Doliophis philippinus Gthr., D. bilineatus Pts., Dipsadomorphus dendrophilus Boie, var. latifasciata Blgr., Trimeresurus wagleri Schleg. var. subannulata Gray, Chrysopelea ornata Shaw., Distira cyanocincta Daud., Langaha nasuta Shaw., Silibura pulneyensis Bodd. — Rana macrodon Tschudi, R. tigrina Daud., R. madagascariensis A. Dum., R. ulcerosa Bttgr., R. sanguinea Bttgr., R. moellendorffi Bttgr., Racophorus leucomystax Grav. typ. var: sexvirgata Grav. u. var: quadrilineata Grav., R. dispar Bttgr., R. appendiculatus Gthr., R. hecticus Pts. — Micrixalus natator Gthr., Cornufer corrugatus A. Dum., Mantella ebenani Bttgr., Callula picta Bibr., C. conjuncta Pts., Rhomcophryne testudo Bttgr., Megalophrys montana Wagl. — Apex leucophaea Gub., Hadra patruelis Ach., Pfeiferia micans Pf., Rhysota rugata v. Mts., Xesta nemorensis, Auriculella crassula Sm., Orthalicus Thomsoni Pfr., Papuina maclayana Braz., P. pileolus, Cyclotus pyrostoma Smith, C. longipilus v. Mts., C. fasciatus v. Mts., Assiminea grayana Leach, Macroceranum poei Pfr., Cochlostyla opalina Brod., C. ponderosa Pfr., C. calamianica Quad. u. v. Mlldff., C. titaonica Brod., Bulimulus nigrofasciatus Pfr., B. angiostomus Wagn., Porphyrobaphe saturnus Rve., Leucochroa otthiana Forbes, Planorbis exustus Desh., Anodonta purpurea Vahl. — 114 Insekten, meist Käfer von den Philippinen, darunter den schönen Catoxantha gigantea Scop., 33 Insekten von Ostafrika. — Schädel und Gehörne von Bubalus Kerabau ferus Nehring, B. mindorensis Heude, Cervulus muntjac Zim., Cervus philippinus Hyelaphus calamianicus Heude, Nemorhedus caudatus Mil. Edw., Antilope cervicapra L. und Capreolus pygargus Pall. — Von Herrn cand. theol. Gross: Oriolus galbula L. mit Nest, Nest von Acrocephalus arundinaceus L., Palaeornis cyanocephalus Bl. m., Brotogerys viridissima Temm. und Eier von 10 verschiedenen Vögeln. — Von Herrn Oberlehrer Sommer: 105 Insekten der verschiedensten Ordnungen, gesammelt um Lohsa (Kreis Hoyerswerda) und 80 Arten Dipteren, von Herrn Baer auf der kurischen Nehrung gesammelt. — Von Herrn Gutsbesitzer Körner in Moys: Toccus gingalensis Show. — Von Herrn Major von Fischer-Treuenfeld: Graculus pygmaeus Pall., Mergus albellus L. fem. von Deschka O/L. Dez. 1896. — Von Herrn Stadtrat Prinke: Lepus cuniculus L. — Von Herrn Dr. med.

Zernik: Turtur suratensis Gm. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher: Emberiza elegans Temm., Calicalicus madagascariensis L., Rupicola sanguinolenta Gould. — Von Herrn Rentier Schiedt: Loxia americana Wils., Cardinalis virginianus Bp., Zonotrichia albicollis Gm., Z. leucophrys Forst., Melospiza fasciata Gamb. — Von Herrn Dr. med. Freise: Treron bicincta Jerd., Phoenicophaeus pyrrhocephalus Forst., Rhododytes viridirostris Jerd., Carpophaga silvatica Tick., Chrysocolaptes Stricklandi Lay. — Von Herrn Professor Schneider in Dresden-Blasewitz: 135 Arten in 212 Exemplaren. — Von Herrn Hauptmann a. D. von Puttkamer: Ein Fadenwurm von 19,5 cm Länge, wahrscheinlich eine Mermis-Spezies. — Von Herrn Konsul Anton: eine Gruppe Lepas anatifera L. — Von Herrn Rat Danneil: Ei einer Casuarart von Neu-Pommern. — Von Herrn Major und Lehrer an der Artillerieschule Heer in Jüterbogk: 45 Arten Eier in 140 Exemplaren. — Von Herrn Gustav Hanke in Breslau: 156 Eier von 54 Arten schlesischer Vögel und 7 Nester. — Von Herrn Bankier Kuntze in Dresden: ungefähr 2000 Exemplare Dipteren. — Vom Magistrat der Stadt Görlitz: Vultur monachus L. — Von Herrn Lehrer Mühle: Molge alpestris Laur., Rana temporaria L. und Hyla arborea L. und verschiedene Käfer der Lausitz. — Von Herrn Zimmermeister Jäkel: Mustela putorius L. fem. juv. u. M. foina L. — Von Herrn v. Tippelskirch in Berlin: Eier des Crocodilus cataphractus Cuv. und Eier einer Schildkrötenart aus dem Mangrovedelta des Rio del Rey, Kamerun; Gehörne von Gazella spekei Blyth., G. berberana Mtsch., G. walleri Brooke und Oryx beisa Rüpp. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Jungmann auf Posottendorf: Esox lucius L., Tinca vulgaris Cuv., Salmo fario L., Leuciscus rutilus L., Scardinius erythrophthalmus L. — Vom Realschüler Winkler: Petromyzon Planeri Bl. — Von Herrn Emanuel Alexander-Katz: Capra ibex L. und Schädel von C. ibex L. fem. — Von Herrn Dr. Monke: Schädel von Canis lupus L., Canis vulpes L., Felis domestica Briss., Mustela furo L. — Von Herrn B. Apostolides in Ludwigsdorf: Cocons des Bombyx mori L. — Von Herrn Naturalienhändler Riese in Spremperg: 2 Arten Hemipteren aus Brasilien. — Aus dem Vermächtnisse des Herrn Stadtrat Löschbrand: Geweih — Vierzehnender — des Cervus elaphus L., erlegt in der Görlitzer Heide. — Von Herrn William Baer in Niesky: Grosse Exemplare von Anodonta cygnea L. und ein schönes biologisches Präparat: Stammstück von Pinus silvestris L. mit Frass von

Pissodes notatus Fab., angeschlagen von Dendrocopus major L. (Probehiebe, Querhiebe, Aufschlag und Ausbeutung des Puppenlagers).

Um der Lausitzer Fischsammlung eine angemessene Aufstellung zu ermöglichen, schenkte Herr Rentier Schiedt 30 sehr wertvolle, viereckige Glaskästen aus der Fabrik von Gundlach und Müller in Ottensen bei Hamburg.

B. Durch Ankauf:

Pelargopsis guriae Pears, Hypsipetes nilgirensis Blyth., Tylas Edwardi Hartl., Oriolus ceylonensis Bp. Bernieria madagascariensis Gm. Leptopterus viridis Gm. Terpsiphone mutata Gm. Pericrocotus cinereus Lafr., P. flammeus Forst., Chrysophlegma chlorogaster Jerd. Carpodacus purpureus Gm., Treron axillaris Gray, Hypotaenidia torquata L. Otus semitorquatus Schl., Chaetura caudata Gld., Parus minor Schl., Microscelis amaurotis Tem., Glandaris japonicus Schl., Turdus varius Pall. japonicus. Motacilla japonica Swinhoe, Motacilla boarula melanope Pall. Leucosticte brunneonucha Brandt. Pyrrhula orientalis rosacea Seeb., Uragus sanguinolentus Tem., Munia Swinhoei Cab. var. Coccothraustex vulgaris japonicus Schl., Columba japonica, Turtur gelastis Tem. Scolopax gallinago-japonica Bp. Erithacus rubeculus L., E. titis L., Anthus pratensis L., Fringilla coelebs L., Emberiza schoeniclus L., Motacilla alba L., Saxicola oenanthe L. Erythacus phoenicurus L., Sylvia rufa Bodd., S. hortensis Bchst., S. curruca L., Parus ater L., Phylloscopus sibilator Bchst. Anthus campestris Bchst., Parus candatus L. Acrocephalus arundinaceus L. Pratincola rubicola L. Milvus regalis Bp., Upupa epops L., Mergus albellus L.; Nester von Fringilla coelebs L., Sylvia curruca L., Parus ater L., Serinus hortulanus Koch. Alytes obstetricans Laur., Tarantola mauritanica Gray. Cathaica Funki Bttg., Fruticola duplocincta v. Mart., F. rubens v. Mart. — 220 Schmetterlinge des deutschen Faunengebietes.

**Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Lehrer Barber: 16 Arten Lausitzer Pflanzen, darunter die für die Lausitz neue Malaris paludosa L. von den Tschirnewiesen bei Altenhayn und 13 Sämereien aus dem botanischen Garten. — Von Herrn Oberförster Reichert in Rauscha: Pulsatilla vernalis Müll. aus Revier Ziebe bei Rauscha. — Vom Gymnasiast Otto von Möllendorff: 12 Pflanzen aus Manila. — Von Herrn Hauptmann a. D. von Puttkamer: Olea europaea L. vom Gardasee und Zapfen von

Cupressus sempervireus L. — Von Herrn Oberstleutnant z. D. Reiche: Hülse von Azelia africana Sm., einer Caesaspinacee von Ostafrika. — Von Herrn Naturalienhändler Riese in Spremberg: 9 Pflanzen aus der Umgebung von Spremberg N/L. — Von Herrn Dr. von Rabenau: Rubus Chamaemorus L. und Empetrum nigrum L. von Crantz in Ostpreussen.

**Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Oberstleutnant z. D. Uhl: Carnallit und Boracit von Stassfurt. — Von Herrn Ludwig in Tschirne bei Siegersdorf: Braunkohle mit Schwefelkies von Dux. — Von Herrn Professor Metzdorf: Troostit, Rotzinkerz und Franklinit von Franklin N. J. Chrysokoll von Copiapo und Eudidymit von Langesund. — Von Herrn Dr. Freise: Antimonit von Osaka. — Von Herrn Dr. Schuster: Colemanit von Californien. — Von Herrn Institutsvorsteher Feyerabend: Mineralien aus der Umgegend von Kupferberg, darunter ein schönes Stück Talkschiefer, durch Gebirgsdruck gefaltet. — Von Herrn Dr. Breitfeld: Brauneisenstein von Rengersdorf O/L. und Kersantit (Olivin-Kersantit) von Altenberg in Schlesien. — Von Herrn Konsul Dr. von Möllendorff: Ged. Gold, Malachit, Aragonit, Rotbleierz, Vauquelinit, Tetraëdit, Bleiglanz, Buntkupferkies und Luzonit von den Philippinen. — Von Herrn Betriebsinspektor Waldmann: Natrolith im Basalt von Sproitz O/L. — Von Herrn Vorwerksbesitzer Lorenz: Glimmerschiefer mit Granaten durchsetzt von der Schneekoppe. — Von Herrn Ernst Haukohl jun.: Knochen von Säugetieren, besonders einer Rhinozerosart aus dem Löss von Schönau a. d. Eigen, ebendaher Löss mit Succinea oblonga Di. und Concretionen (an sogenannten Lösskindeln) und einem Coniferenzapfen aus der dortigen Braunkohle. — Von Herrn Major von Treskow: Basaltkugel mit schaliger Absonderung, Basaltwacke und Bolus aus dem Bruche südlich Karlsdorf O/L. — Von Herrn Pastor Senf: Diceras arietinum Lam. und Pterocera oceani Brongt. aus dem oberen Jura von Ernstbrunn bei Ladendorf bei Wien. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Phacops Sternbergi Barr. aus dem Ob. Silur von Hostin in Böhmen. — Von Herrn Dr. Monke: Porphyrartiger Granit mit Cordierit an den Brüderhäusern bei Dornhennersdorf sächs. O/L., Buntsandstein, durch Porphyr gefrithet vom Lähnhäuser Spitzberge bei Lähn und 10 plastische Nachbildungen von Tieren der Urwelt.

**Für die ethnographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:**

Von Herrn Konsul Dr. von Möllendorff in Manila: 3 Schädel aus Höhlen der Insel Masbate und Samar der Visayos (vorspanische Zeit) mit Einschnürung der Schädeldecken; Einsteckekamm, Bogen aus Palme, 2 Pfeile mit beweglicher Spitze, Pfeil mit wechselständigem Widerhaken, Pfeil mit einfacher Spitze, Pfeil mit blattartiger Spitze, Pfeil und Bogen mit Bamspitzen zum Fischfang der Negritos der Provinz Bataan, Luzon; Bogen und Pfeile zweier Typen (einfach zugespitzte und eingesetzte Holzspitzen) und Büchse für Stoff zum Betelkauen der Taghanuas auf den Calamianes (Philippinen); Baumwollenstoff und geflochtene Matte der muhamedanischen Stämme (Moros) auf Mindanao; geflochtener Korb der Igorroten in Nord-Luzon, geflochtenes Sieb von den Tagalen bei Manila; Speer von den westlichen Carolinen. — Muschelarmband und Halsschmuck von Constantinhafen, Kaiser Wilhelmsland. — Von Herrn Pastor Senf: Ein aus Rohr geflochtener mit Muscheln verzierter Kopfschmuck, ein Gürtel, ein Trinkhorn?, ein Muschelfragment (Klapper), ein Halsschmuck von Glasperlen- und Perlmutterzierrat und 2 Armringe von den Eingeborenen von Neu-Guinea: ein aus Schlangenwirbeln gefertigtes Halsband der Kaffern. — Von Herrn cand. Gross: Ein chinesisch-japanisches Wörterbuch über Naturgeschichte.

Dr. H. von Rabenau, Kustos.

# Verzeichnis

der

# Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

**Geschlossen am 1. November 1897.**

## I. Ehrenmitglieder.

### A. Einheimische.

1. Böttcher, Dr. med., Sanitätsrat.
2. Ephraim, Lesser, Königl. Kommerzienrat.
3. Kleefeld, Dr. med., Sanitätsrat.
4. v. Seydewitz, Dr., Wirklicher Geheimer Rat, Ober-Präsident a. D., Excellenz.
5. v. Seydewitz, Dr., Landeshauptmann und Landesältester der Preuss. Oberlausitz, Königl. Kammerherr.

### B. Auswärtige.

6. Cabanis, Dr., Professor in Friedrichshagen bei Berlin.
7. Cohn, Ferdinand, Dr., Prof., Geheimer Regierungsrat in Breslau.
8. Dohrn, Anton, Dr., Professor in Neapel.
9. Geinitz, Dr., Geheimer Hofrat und Professor in Dresden.
10. Hartlaub, Dr. in Bremen.
11. v. Homeyer, Alexander, Major a. D. in Greifswald.
12. v. Möllendorff, Otto, Dr., Kaiserl. Deutscher Konsul in Manila.
13. Pichler, Dr., Professor in Innsbruck.
14. Schmick, Dr., Professor in Köln a. Rh.
15. Schneider, Oscar, Dr., Professor in Dresden.
16. Suess, Dr., Professor in Wien.
17. Virchow, Rudolf, Dr., Geheimer Medicinalrat in Berlin.

## II. Correspondierende Mitglieder.

1. Bänitz, Carl, Dr. phil., Privatgelehrter in Breslau.
2. Baer, William, Privatgelehrter in Niesky.
3. Bauer, Moritz, Kaufmann in Hamburg.
4. Bechler, Ingenieur in Washington.
5. v. Blücher, Graf, Major im 23. Inf.-Regt. in Neisse.
6. Breitfeld, Dr. phil., Baugewerkschullehrer in Barmen.
7. Burkart, Landesbeamter in Brünn.
8. Burmeister, Realschul-Oberlehrer in Grünberg in Schl.
9. v. Coelln, Marine-Intendantur-Rat in Kiel
10. Conwentz, Dr. phil., Professor, Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig.
11. Dressler, Lithograph in Palermo.
12. Ehrlich, Kaiserlich Österreichischer Rat in Linz.
13. Erbkam, Dr., Königlicher Kreis-Physikus in Grünberg i. Schl.
14. Erler, Dr., Professor in Züllichau.
15. Fessler, Kaufmann in Dresden.
16. Finsch, Dr. in Bremen.
17. Fischer, Pfarrer in Berlin.
18. Franke, Dr. phil., Oberlehrer in Breslau.
19. Friedrich, Dr., Professor in Zittau.
20. Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos am Zoologischen Museum des Königreichs Böhmen in Prag.
21. Gericke, Oberamtmann in Löwenberg.
22. v. Götzen, Graf, Premier-Leutnant im 2. Garde-Ulanen-Regt. in Berlin.
23. Gross, Hauptmann und Chef der Luftschiffer-Abteilung im 1. Eisenbahn-Regiment in Berlin.
24. Gutt, Forstmeister in Zawadzki in Oberschlesien.
25. Hecker, Dr., Arzt in Johannisberg.
26. Heller, Dr., Arzt in Teplitz.
27. Herrmann, Dr. phil. in Chemnitz.
28. Hersel, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer in Ullersdorf bei Naumburg a. Qu.
29. Hieronymus, Dr., Professor in Schöneberg bei Berlin.
30. Hildebrand, Dr., Professor in Freiburg i. B.
31. Hirche, Pastor in Daubitz.

32. Hirt, Dr. med., Professor in Breslau.
33. Holtz, Rentier in Barth in Pommern.
34. Kessler, Dr., Professor in Breslau.
35. Kirchner, Baumeister, z. Z. in Cottbus.
36. Klemm, Dr. phil., Grossherzoglich Hessischer Landesgeologe in Darmstadt.
37. Klingner, Kreistierarzt in Kempen.
38. Koch, Dr., Arzt in Nürnberg.
39. Köhler, Dr., Oberlehrer am Seminar in Schneeburg und Mitarbeiter bei der geologischen Landesuntersuchung.
40. Kosmann, Dr., Königl. Bergmeister a. D. in Charlottenburg bei Berlin.
41. Kraus, Dr., Badearzt in Karlsbad.
42. Krenzlin, Professor in Nordhausen.
43. Krieg, Fabrikdirektor in Eichberg bei Schildau im Riesengeb.
44. Krüper, Dr., Konservator am Naturhistorischen Museum in Athen.
45. Lange, Dr., Realschullehrer in Berlin.
46. Lomer, Pelzwarenhändler in Leipzig.
47. Marx, Stadtbaurat in Dortmund.
48. Metzdorf, Professor in Dresden.
49. Meyhoefer, Dr., Regierungs-Medicinalrat in Köln a. Rh.
50. Moehl, H., Dr., Professor in Kassel.
51. Niederlein, Gustav in Buenos-Aires.
52. v. Ohnesorge, Rittergutsbesitzer auf Kirch-Rosin bei Güstrow.
53. Petzold, Rektor an der Knaben-Mittelschule in Jauer.
54. Prange, Regierungs- und Schulrat in Oppeln.
55. Reimer, Dr., Medicinalrat in Dresden.
56. Ruchte, Dr., Lehrer in Neuburg a. D.
57. Rumler, Dr. med. in Wiesbaden.
58. Schlegel, Dr., Oberlehrer in Frankfurt a. M.
59. Schneider, Kommissionsrat in Basel.
60. Schreiber, Richard, Königlicher Salzwerk-Direktor und Berg-Assessor in Stassfurt.
61. Sintenis, Paul, Botaniker in Kupferberg.
62. Steger, Victor, Dr. phil. in Rosdczin in Oberschlesien.
63. Stempel, Apotheker in Teuchern bei Naumburg a. S.
64. Stiller, Curt, in Buenos-Aires.
65. Strützki, Geheimer Justizrat a. D. in Charlottenburg.

66. Temple, Rudolph, in Budapest.
67. Thiele, Erster Bürgermeister in Schweidnitz.
68. Töpfer, Dr., Professor in Sondershausen.
69. Torge, Lithograph in Schönberg O/L.
70. Toussaint, Technischer Referent für Landeskultur beim Ober-Präsidium von Elsass-Lothringen in Strassburg.
71. v. Wechmar, Freiherr, Hauptmann a. D. in Dresden.
72. Wiener, Bankier in Berlin.
73. Wiesenhütter, Friedr., Kunstgärtner in Lichtenau bei Lauban.
74. v. Zastrow, Major und Kommandeur des 3. Jäger-Bataillons in Lübben.
75. Ziegler, Alexander, Hofrat in Dresden.
76. Zimmermann, Dr., Oberlehrer in Limburg a. d. L.

## III. Wirkliche Mitglieder.

### A. Einheimische.

1. Adamczyk, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar.
2. Albinus, Ingenieur.
3. v. Arent, Generalleutnant z. D.
4. Aulich, Hermann, Konservator.
5. Barber, Lehrer an der Gemeindeschule.
6. Baudouin, Oberamtmann.
7. Bauernstein, Dr., Oberstabsarzt a. D.
8. Baum, Ernst, Landgerichtsrat.
9. Baumann, Julius, Mauermeister.
10. Behnisch, Fabrikdirektor.
11. Beisert, Hauptmann a. D.
12. Berendt, A., Kaufmann.
13. Berger, Joh., Dr. chir. dent., Zahnarzt.
14. Bergmann, Alfred, Hofjuwelier.
15. Bethe, Justizrat und Direktor der Kommunalständischen Bank.
16. Bielitz, Oberst a. D.
17. Billert, Kaufmann.
18. Blau, Dr., Professor am Gymnasium.
19. Blumensath, Oberst a. D.
20. Börner, Rentier.

21. Böters, Dr. med., Sanitätsrat.
22. Boldt, Dr., Königlicher Oberamtmann.
23. Bormann, Colmar, Kaufmann.
24. Bornheimer, Fritz, Direktor.
25. Braun, Dr., Königlicher Kreisphysikus.
26. Brüggemann, L., Steinbruchbesitzer.
27. Bublitz, Major a. D.
28. Büchner, Amtsgerichtsrat.
29. Buchwald, Dr., Sanitätsrat.
30. Bünger, Dr., Professor am Gymnasium.
31. Cörner, Dr. med., prakt. Arzt.
32. Conti, Fabrikbesitzer.
33. Credé, Rentier.
34. Danneil, Landgerichtsrat a. D.
35. Dewerny, Dr., Oberstabsarzt I. Klasse.
36. Dietz, Dr., Assistenzarzt.
37. Dietzel, Stadtrat und Fabrikbesitzer.
38. Doniges, Stadtrat.
39. Drawe, Stadtrat a. D.
40. Dreyer, Max, Rechtsanwalt.
41. Droth, Paul, Architekt.
42. Druschki, Carl, Kaufmann.
43. Dühring, Dr., Professor am Gymnasium.
44. *Ebert, Landsteueramts-Rendant.
45. Eitner, Dr., Oberstabsarzt a. D.
46. Ephraim jun., Martin, Kaufmann.
47. Esser, Fabrikbesitzer.
48. Falk, Oskar, Kaufmann und Restaurateur.
49. Fechner, Kaufmann.
50. Feyerabend, Gymnasiallehrer a. D.
51. v. Fiebig-Angelstein, Rittmeister a. D.
52. Finster, Alfons, Rendant.
53. Fitzner, Rechnungsrat a. D.
54. Freise, Dr. med., prakt. Arzt.
55. Frenzel, Maurermeister.
56. Fricke, Apothekenbesitzer.
57. Friedenthal, Rentier.
58. Gaertig, Rentier.

59. v. Gallwitz-Dreyling, Generalleutnant z. D.
60. Geisberg, R., Hauptmann a. D.
61. Geissler, Oswald, Kaufmann.
62. Geissler, Max, Rentier.
63. Germershausen, R., Apothekenbesitzer.
64. Gerste, H., Apothekenbesitzer.
65. Gerstenberg, Ingenieur.
66. Glogowski, Dr., Königlicher Kreis-Wundarzt.
67. Gock sen., Mauermeister.
68. Gock jun., Baugewerksmeister.
69. Gottschling, P., Premier-Leutnant a. D. und Gutsbesitzer.
70. Gregorius, Landgerichtsrat.
71. Griesch, Rentier.
72. Grosse, H., Rentier.
73. Gude, Robert, Drogist.
74. Guthmann, Dr., Arzt.
75. Guttmann, L., Apothekenbesitzer.
76. Hagspihl, G., Stadtrat und Fabrikbesitzer.
77. Hagspihl, M., Leutnant der Reserve und Rittergutsbesitzer.
78. Hamburger, Ernst, Fabrikbesitzer und Ingenieur.
79. Hänsel, Emil, Dr. med., prakt. Arzt.
80. Hanspach, Rentier.
81. Hartung, Georg, Dr. med., Assistenzarzt.
82. Haukohl, Fabrikbesitzer, Königlicher Kommerzienrat.
83. Haukohl, Ernst, Tuchfabrikant.
84. Haupt, Dr. med., prakt. Arzt.
85. Heinrich, Kaufmann.
86. Herrmann, Emil, Kaufmann.
87. Herrmann, W., Rentier.
88. Heuseler, Forstmeister a. D.
89. Heymann, Fabrikbesitzer.
90. Heyne, Bürgermeister.
91. Hoffmann, August, Pabrikbesitzer.
92. Hoffmann, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule.
93. Hoffmann, Max, Rektor an der Gemeindeschule.
94. Hoffmann, Adolf, Fabrikbesitzer.
95. Hoffmann, Bruno, Fabrikbesitzer.
96. Hofmeister, Rentier.

97. Hornig, Gasanstalts-Direktor.
98. *Hüttig, E. L., Partikulier.
99. Jacobitz, Dr. med., Assistenzarzt.
100. Jaekel, Moritz, Vorwerksbesitzer.
101. Jaekel, P., Zimmermeister.
102. Jaekel, L., Eisenbahn-Betriebs-Kassen-Rendant und Rechnungs-Rat.
103. Jaenicke, Dr. med., prakt. Arzt.
104. Jochmann, B., Fabrikbesitzer.
105. Jungfer, Stadtrat.
106. Kadersch, Hauptmann a. D., Eisenbahn-Sekretär.
107. Kahlbaum, Dr. med., Sanitätsrat, Direktor der Nerven-Heil-Anstalt.
108. Kaiserbrecht, W., Fabrikbesitzer.
109. Kamm, Dr. med., prakt. Arzt.
110. Kapler, Hauptmann a. D.
111. Katz, E., Kaufmann.
112. Katz, Arthur, Kaufmann.
113. Katz, Dr., Bruno Alexander, Chemiker.
114. Kaufmann, Fabrikbesitzer.
115. Kautschke, Dr. med., prakt. Arzt.
116. **Kienitz, Kaufmann.
117. Kienitz, Max, Hauptmann d. L. und Spediteur.
118. Kitzel, Rechtsanwalt.
119. Kleefeld, Alwin, Apotheker.
120. Klug, Gustav, Rentier.
121. Kluge, H., Landgerichts-Sekretär.
122. Knappe, Eisenbahn-Betriebs-Sekretär a. D.
123. Knauer, Dr. med., prakt. Arzt.
124. Kneschke, Dr. med., prakt. Arzt.
125. Koch, Reinh., Lehrer an der Gemeindeschule.
126. Köhler, Dr. med., prakt. Arzt.
127. Körner, Rentier.
128. Koppe, Hauptmann a. D.
129. Koritzky, Maurermeister.
130. Korn, B., Rentier.
131. Krause, Lehrer an der Mädchen-Mittelschule.
132. Krüger, Dr. med., prakt. Arzt.

133. Kuhn, Rechtsanwalt.
134. Kurth, Regierungs-Baumeister und Fabrik-Direktor.
135. Landau, Landgerichtsrat.
136. Langen, W., Rentier.
137. Leeder, Gerhard, Prokurist.
138. Lehmann, Dr. med., prakt. Arzt.
139. v. Lengerke, Dr. med., prakt. Arzt.
140. Lesshafft, Dr. med., prakt. Arzt.
141. Lichtenberg, Kaufmann.
142. Lindner, P., Apothekenbesitzer.
143. Loebell, Dr. med., Arzt.
144. Lorenz, Fedor, Vorwerksbesitzer.
145. Lüders, Erwin, Stadtrat a. D. und Mitglied des Reichstages.
146. Lüders, Major d. L. und Ingenieur.
147. Mager, Fabrikbesitzer.
148. Mattheus, Oswald, Tuchfabrikant.
149. Mattner, Landsteueramts-Buchhalter.
150. Mau, Carl, Apothekenbesitzer.
151. Meissner, Th., Buchhalter.
152. Meissner, Fabrikbesitzer.
153. Mensching, Dr., Justus, Fabrikant.
154. Menzel, Dr. med., prakt. Arzt.
155. Merten, Kaufmann.
156. Metzdorf, Professor an der Realschule.
157. Michaelsen, Dr. med., prakt. Arzt.
158. v. Minckwitz, Rentier.
159. Mischner, Dr. med., prakt. Arzt.
160. Möller, Dr. med., prakt. Arzt.
161. Momm, Kaufmann.
162. Mosch, Ludwig, Kaufmann.
163. Mücke, Lehrer an der Realschule.
164. Mühle, Lehrer an der Realschule.
165. Müller, F. A., Lehrer an der Gemeindeschule.
166. Müller, Otto, Fabrikbesitzer, Königl. Kommerzienrat.
167. Müller, Th., Dr. med., prakt. Arzt.
168. Müller, Ernst, Stadtgartenbesitzer.
169. Müller, Ernst, Fabrikbesitzer.
170. v. Mützschefahl, Rentier.

171. Mund, Dr. med., prakt. Arzt.
172. Nahmmacher, Apotheker.
173. Nathan, Albert, Rechtsanwalt.
174. Naumann, Rittergutspächter.
175. Neubauer, Carl, Kaufmann.
176. Neubauer, F., Kaufmann.
177. Neumann, Post-Sekretär.
178. Neumann, Bernhard, Kaufmann.
179. Nickau, Leutnant a. D. und Rechnungsrat.
180. Nicolai, Hauptmann im 19. Infanterie-Regiment.
181. Niedner, Geheimer Regierungsrat a. D.
182. Niemetz, M., verw. Geheim-Calculator.
183. Nobiling, Stadtrat.
184. Otto, Zahnarzt.
185. Paul, Dr. med., prakt. Arzt.
186. Peikert, Oberarzt.
187. Philler, Landgerichtspräsident a. D.
188. Potel, Dr. med., prakt. Arzt.
189. Prasse, Hermann, Rechtsanwalt.
190. Primke, Rentier.
191. Prinke, Stadtrat.
192. v. Puttkamer, Hauptmann a. D.
193. Putzler, Dr., Professor, und Konrektor am Gymnasium.
194. *v. Rabenau, Dr. phil., Kustos der Sammlungen und Bibliothekar.
195. Raupach, Ingenieur und Fabrikbesitzer.
196. Reiber, Buchdruckereibesitzer.
197. Reich, G., Kaufmann.
198. Reiche, Oberstleutnant z. D.
199. Reichert, Dr. med., prakt. Arzt.
200. Reimann, Lehrer an der höheren Töchterschule.
201. Reinhold, Dr. med., Oberarzt.
202. Rieken, Regierungs- und Baurat.
203. Rode, Oberst z. D.
204. Rondke, Dr. med., prakt. Arzt.
205. Rosemann, Rentier.
206. v. Rosenberg-Lipinski, Bergrat.
207. Rosettenstein, Dr. med., prakt. Arzt.
208. Sahr, Ottomar, Möbelfabrikant.

209. Sattig, Buchhändler.
210. Schäfer, prakt. Arzt.
211. v. Schenckendorff, Freiherr, Telegraphen-Direktionsrat a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten.
212. Schenk, Dr., Zahnarzt.
213. Scherzer, Brauereidirektor.
214. v. Schickfus, Oberst a. D.
215. Schiedt, H., Fabrikbesitzer.
216. Schindler, Dr. med., prakt. Arzt.
217. Schlabitz, Rittmeister a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten und Stadtrat.
218. Schläger, Kaufmann.
219. Schmidt, H., Rentier.
220. Schmidt, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule.
221. Schmock, Richard, Kaufmann.
222. Schnackenberg, Königlicher Bergwerksdirektor a. D.
223. v. Scholten, Major z. D.
224. Scholz, Stadt-Bauinspektor.
225. Scholz, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat.
226. Scholz, Alfred, Kaufmann.
227. Scholz, C., Dr. med., prakt. Arzt.
228. Schrader, Otto, Rentier.
229. Schubert, Oskar, Bankier.
230. Schubert, Edmund, Hauptmann d. L., Bankier.
231. Schück, Dr. med., prakt. Arzt.
232. Schulz, G., Rentier.
233. Schuster, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
234. Schuster, Oskar, Fabrikbesitzer.
235. Seeger, Generalmajor.
236. Seeger, Zahlmeister a. D.
237. Seidel, Lehrer an der Gemeindeschule.
238. Seidel, Reichsbankbuchhalter.
239. Seydel, Major a. D.
240. Sommer, C., Leutnant d. L., Gymnasiallehrer a. D.
241. Sondermann, Ober-Ingenieur.
242. Sperling, Königlicher Gartenbau-Direktor.
243. Starke, G., Königlicher Hoflieferant und Kunsthändler.
244. Starke, Otto, Baurat a. D.

245. Stein, Dr. med., prakt. Arzt.
246. Steinert, Dr. med., prakt. Arzt.
247. Stolzenburg, Dr. med., Stabsarzt im 19. Infanterie-Regiment.
248. Strassburg, O., Kaufmann.
249. Strempel, Restaurateur.
250. Struve, H. Landwirt.
251. Täger, Forstmeister.
252. v. Thaden, Bau-Ingenieur.
253. Thiele, Hauptmann z. D., Generalagent.
254. Thomas, B., Rittergutsbesitzer.
255. Tietze, Amalie, Rentière.
256. Totschek, Adolf, Kaufmann.
257. v. Treskow, Major a. D.
258. Tschentscher, Lehrer an der Realschule.
259. Tschierschky, Stadtrat und Polizei-Dirigent.
260. Tzschaschel, Buchhändler.
261. Uhl, Oberstleutnant z. D.
262. *van der Velde, Dr., Professor am Gymnasium.
263. Vohland, Kaufmann.
264. Walter, F. M., Kaufmann.
265. Webel, Felix, Kaufmann.
266. Webel, Rudolph, Kaufmann.
267. Weber, C., Rentier.
268. Weil, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
269. Weissenberg, Dr. med., Sanitätsrat.
270. Wendriner, Landgerichtsrat.
271. Wieland, Bäckermeister.
272. Wiener, Lehrer an der Gemeindeschule.
273. Wiesner, Hermann, Kaufmann und Stadtrat.
274. Wilhelmy, Fabrikbesitzer.
275. Woithe, Lehrer an der höheren Töchterschule.
276. Wohlrab, C. H., Kaufmann.
277. Wulff, Kaiserlicher Reichsbank-Direktor.
278. Wünsche, A., Rentier.
279. Wurst, Dr. med., prakt. Arzt.
280. Zehme, Dr., Gewerbeschul-Direktor a. D.
281. Zeidler, Mühlen-Baumeister.
282. Zeise, Carl, Kaufmann.

283. Zeitzschel, Dr., Oberlehrer am Gymnasium.
284. Zenker, Hermann, Fabrikbesitzer.
285. Zernik, Dr. med., prakt. Arzt.
286. Ziegler, Julius, Fabrikbesitzer.
287. Ziegel, prakt. Zahnarzt.
288. Zimmermann, G., Rentier.

## B. Auswärtige.

289. Eckoldt, Rittergutsbesitzer auf Klein-Neundorf.
290. Fickler, G., Rittergutsbesitzer in Gersdorf O/L.
291. Franz, Kommerzienrat in Seidenberg.
292. Gürcke, M., Dr. phil., Kustos am Botanischen Garten in Berlin.
293. v. Haugwitz, E., Rittergutsbesitzer auf Ober-Neundorf.
294. Jungmann, B., Rittergutsbesitzer auf Posottendorf.
295. Kolde, Pfarrer in Lissa bei Penzig.
296. Kuschel, Dr. jur., Amtsgerichtsrat in Löwenberg.
297. Lippe, Graf, Rittergutsbesitzer auf See bei Niesky.
298. v. Löbenstein, Landesältester und Rittergutsbesitzer auf Lohsa.
299. Lucius, Rittergutsbesitzer auf Pfaffendorf.
300. Martin, Rittergutsbesitzer auf Schloss Rothenburg.
301. Rössing, Rittergutsbesitzer auf Bärwalde O/L.
302. Rudolph, Fedor, Gutsbesitzer in Girbigsdorf.
303. Schlobach, Fabrikbesitzer in Neuhammer.
304. Sturm, Reinhold, Fabrikbesitzer in Freywaldau.
305. v. Uslar, Rittergutsbesitzer auf Schlauroth.
306. Weiss, Carl, Rechtsanwalt und Notar in Lauban.
307. v. Witzleben, Major d. L. und Rittergutsbesitzer auf Moys.

---

## Veränderungen während des Druckes.

Neu aufgenommen:

Correspondierende Mitglieder:

77. Monke, Heinrich, Dr. phil. in Berlin.
78. Müller, Clemens, Fabrikant in Dresden.

Wirkliche Mitglieder:

308. Bettinghaus, Dr. phil., Zahnarzt.
309. Finster, Ernst, Dr. phil., Kaufmann.
310. v. Garssen, Hauptmann a. D.
311. Guthmann, Dr., Arzt.
312. Grun, C., Lehrer.
313. Hinzmann, Postdirektor a. D.
314. Kaempffer, A., Baumeister.
315. Kleiner, Generaldirektor.
316. Raaz, Otto, Kaufmann.
317. Roscher, Anna, verw. Rentier.
318. Schloifer, Wilhelm, Rentier.
319. Schröter, Hugo, Chemiker.
320. Schulz, Johannes, Assistenzarzt.
321. Skaller, Dr., Arzt.
322. Wentzel, J., Apothekenbesitzer.
323. Zichy, Anton, Graf.

Gestorben:

Hirche, Pastor in Daubitz (II. No. 31).
Dietzel, Stadtrat und Fabrikbesitzer (III. No. 37).
Jungfer, Stadtrat (No. 105).
Schäfer, prakt. Arzt (No. 210).
Schubert, Oskar, Bankier (No. 229).

Ausgeschieden:

v. Gallwitz-Dreyling, Generalleutnant z. D. (No. 59).
Gerste, H., Apothekenbesitzer (No. 64).
Gerstenberg, Ingenieur (No. 65).
Guthmann, Dr., Arzt (No. 311).
Krüger, Dr., Arzt (No. 132).
Mattner, Landsteueramtsbuchhalter (No. 149).
Otto, Zahnarzt (No. 184).
Strempel, Restaurateur (No. 248).

# Beamte der Gesellschaft.

## a. Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Seeger.
Zweiter Präsident: Knauer.
Sekretär: Freise.
Stellvertreter des Sekretärs: Mund.
Kassierer: Ebert.
Bibliothekar: v. Rabenau.
Hausverwalter: Kaempffer.
Kustos der Sammlungen: v. Rabenau.
Ausschuss-Direktor: Kahlbaum.
Mitglieder des Ausschusses: Böttcher, Danneil, Körner, Mühle, Nobiling, Reiche, Sattig, Schnackenberg, v. Treskow, Wendriner.

## b. Sektionen.

### Ökonomische Sektion:

Vorsitzender: Lucius.
Sekretär: Kapler.

### Medizinische Sektion:

Vorsitzender: Freise.
Sekretär: Michaelsen.

### Geographische Sektion:

Vorsitzender: Blumensath.
Sekretär: Heuseler.

### Zoologische Sektion:

Vorsitzender: Sommer.
Sekretär: Mühle.

Mineralogische Sektion:

Vorsitzender: Kleefeld.
Sekretär: Schmidt.

Botanische Sektion:

Vorsitzender: Kahlbaum.
Sekretär: Barber.

Chemisch-physikalische Sektion:

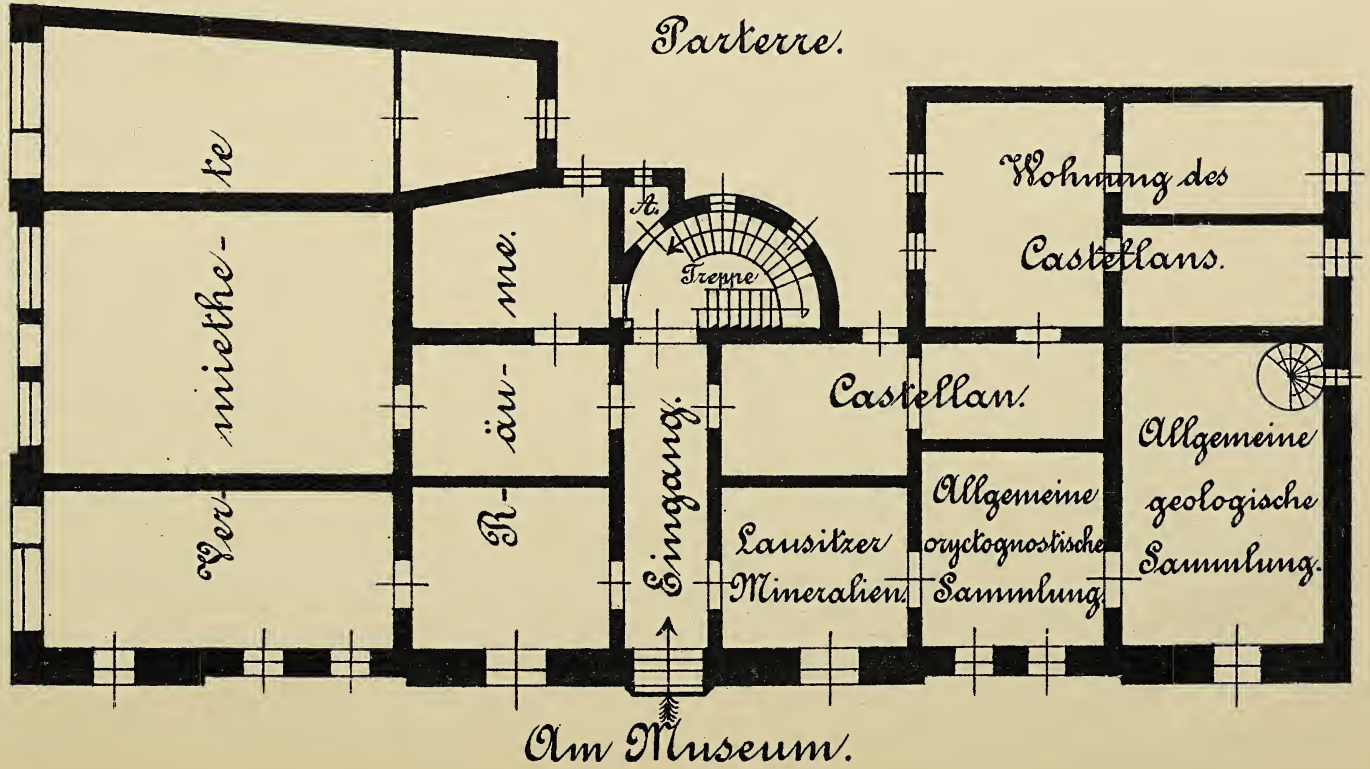
Vorsitzender: Katz.
Sekretär: Mau.

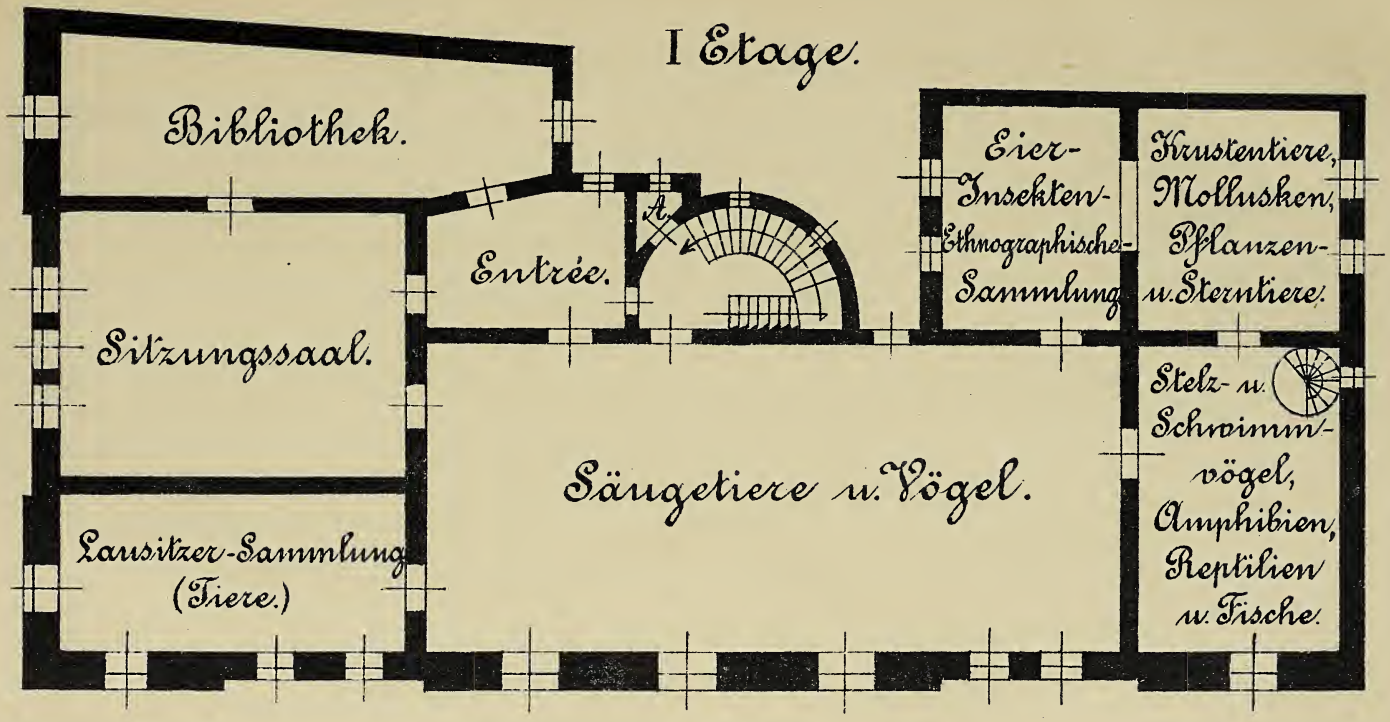
---

Anmerkung: Diejenigen wirklichen Mitglieder, welche wegen besonderer Verdienste um die Gesellschaft aus korrespondierenden Mitgliedern zu wirklichen Mitgliedern bestätigt wurden, sowie diejenigen, welche frei von Geldbeiträgen sind, sind mit einem * und diejenigen, welche ihre Beitragspflicht durch Kapital abgelöst haben, sind mit ** bezeichnet worden.

Görlitzer Nachrichten und Anzeiger.

# Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.






Im 2ten Stockwerk noch 3 Zimmer für die Bibliothek und 2 Zimmer für die Botanische Sammlung.

Görlitzer Nachrichten u. Anzeiger.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01229 2892